

**DETERMINANTES SOCIALES EN CASOS DE MORDEDURA POR ANIMAL
POTENCIALMENTE RABIOSO EN MONTERÍA
2016 - 2018**

VARGAS DURANGO VANESSA PAOLA

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
MONTERÍA – CÓRDOBA
2020**

**DETERMINANTES SOCIALES EN CASOS DE MORDEDURA POR ANIMAL
POTENCIALMENTE RABIOSO EN MONTERÍA
2016 - 2018**

VANESSA PAOLA VARGAS DURANGO

**Presentado como requisito parcial para optar el título de
Magister en Salud Pública**

**Director
PhD. ÁLVARO SÁNCHEZ CARABALLO.**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
MONTERÍA – CÓRDOBA
2020**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Montería, octubre de 2020

DEDICATORIA

Este logro va dedicado con profundo amor a Dios ya que de él procede toda bendición en mi vida, a mi hija Renata por ser mi orgullo y mi impulso a ser mejor cada día, a mi madre por su amor y disposición incondicional y a ti amor mío por no soltar mi mano y apoyarme en este proyecto.

Vanessa Paola Vargas Durango

AGRADECIMIENTOS

En la entrega oficial de este informe de investigación expreso los agradecimientos sinceros a las personas y entidades que participaron en el estudio:

A la Universidad de Córdoba y su división de post grados por ofrecer la maestría y permitirme las posibilidades de desarrollo académico.

A la Secretaría de Salud del municipio de Montería por proporcionar la información necesaria para el desarrollo de la presente investigación.

A Concepción Amador Ahumada, coordinadora del programa y asesora metodológica por apoyarme en los procesos requeridos para alcanzar esta meta

Al docente y director PhD Álvaro Sánchez Caraballo, por el apoyo, motivación y constante refuerzo en la elaboración de este informe de grado.

A la docente PhD Marilyn Villadiego Chamorro por el apoyo y acompañamiento a lo largo de todo el programa.

A todo el cuerpo de docentes que contribuyeron con la formación académica post gradual.

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
1. OBJETIVOS	16
1.2 GENERAL	16
1.2 ESPECÍFICOS	16
2. MARCO REFERENCIAL	17
2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	17
2.2 MARCO TEÓRICO	19
2.2.1 Teoría del Continuo salud-enfermedad de Leavel y Clark	19
2.2.1.1 Periodo pre patogénico	19
2.2.1.2 Periodo patogénico	24
2.2.1.3 Descripción del evento en estudio	24
2.2.2 Modelo teórico de los determinantes sociales de la salud	29
2.3 MARCO CONCEPTUAL	31
2.3.1 Determinantes de la salud	31
2.3.2 Determinantes sociales estructurales	32
2.3.4 Determinantes sociales intermedios	36
2.3.4 Animal potencialmente rabioso	38
2.4 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	43
2.5 MARCO LEGAL	43
3. METODOLOGÍA	46
3.1 TIPO DE ESTUDIO	46
3.2 ESCENARIO DEL ESTUDIO	46
3.3 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	46
3.4 UNIDAD DE ANÁLISIS	46
3.5 FUENTES DE DATOS Y RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	47
3.6 PROCESAMIENTO	47
3.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	50
3.8 ASPECTOS ÉTICOS Y DE PROPIEDAD INTELECTUAL	51
4. RESULTADOS	52
4.1 GRUPOS DE RIESGO PARA EL EVENTO 300 DEL INS: MORDEDURA POR ANIMAL POTENCIALMENTE RABIOSO	52
4.1.1 Datos sociodemográficos de los sujetos agredidos	52
4.1.2 Datos o características de la agresión y del agresor	58
4.2 DETERMINANTES SOCIALES ESTRUCTURALES QUE INFLUYEN EN LOS CASOS DE MORDEDURA POR ANIMAL POTENCIALMENTE RABIOSO	61

		Pág.
4.2.1	Contexto socioeconómico y político	61
4.2.2	Gobierno y tradición política	63
4.2.3	Actores económicos y sociales	68
4.2.4	Cultura y valores	66
4.2.5	Ejes de desigualdad	68
4.2.5.1	Clase social	68
4.2.5.2	Género	69
4.2.5.3	Edad	69
4.2.5.4	Etnia	70
4.2.5.5	Territorio	70
4.3	DETERMINANTES SOCIALES INTERMEDIOS QUE INFLUYEN EN LOS CASOS DE MORDEDURA POR ANIMAL POTENCIALMENTE RABIOSO	74
4.3.1	Condiciones de empleo y trabajo	74
4.3.2	Trabajo doméstico y de cuidados	76
4.3.3	Ingresos y situación económica	76
4.4.4	Vivienda y situación material	76
4.4.5	Factores psicosociales	77
4.4.6	Factores conductuales y biológicos	77
4.4.7	Servicios de salud	77
4.5	MEDIDAS DE ASOCIACIÓN ENTRE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y LOS CASOS DE MORDEDURAS POR ANIMAL POTENCIALMENTE RABIOSO	79
5.	DISCUSIÓN	81
6.	CONCLUSIONES	86
	RECOMENDACIONES	88
	REFERENCIAS	89
	ANEXOS	97

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Casos reportados de mordedura por animal potencialmente rabioso	53
Tabla 2 Distribución según el sexo de las víctimas	55
Tabla 3 Grupo de edad de las víctimas	55
Tabla 4 Procedencia de los casos	56
Tabla 5 Distribución de los casos entre población vulnerable	57
Tabla 6 Estrato socioeconómico de los casos	59
Tabla 7 Tipo de agresión	59
Tabla 8 Características de las lesiones	59
Tabla 9 Ubicación del sitio de la lesión	60
Tabla 10 Especie agresora	60
Tabla 11 Políticas y estrategias nacionales para control de riesgo y zoonosis	63
Tabla 12 Crecimiento porcentual de los casos de rabia en Córdoba	65
Tabla 13 Actores sociales y económicos	66
Tabla 14 Estado vacunal de los agresores	67
Tabla 15 Ciclo de vida en el que predominan los incidentes rábicos	71
Tabla 16 Residencia de los casos	72
Tabla 17 Residencia de los casos procedentes de Córdoba	72
Tabla 18. Área de procedencia en el departamento de Córdoba	73
Tabla 19 Residencia de los visitantes con incidente con animal potencialmente rabioso	74
Tabla 20 Ocupación de las personas con incidente con animal potencial rabioso	75
Tabla 21 Comportamiento del manejo de los casos	78
Tabla 22 Evaluación de la condición del agresor	79
Tabla 23 Análisis bivariado	80

LISTA DE GRÁFICAS

		Pág.
Gráfica 1	Participación de los casos de rabia en Córdoba a nivel nacional	54
Gráfica 2	Clase social de los agredidos	69
Gráfica 3	Género de los agredidos	70

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A Ficha INS Evento 300	98

RESUMEN

Objetivo. Analizar los determinantes sociales que ejercieron influencia en los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso en el Departamento de Córdoba, entre los años 2016 y 2018. **Metodología.** Es un estudio epidemiológico retrospectivo, con enfoque cuantitativo, se realizó a partir del análisis de 3251 registros del período comprendido entre el 1 de enero de 2016 a 31 de diciembre de 2018. **Resultados.** Rango de edad de los casos reportados estuvo entre 1 y 104 años de edad; siendo la moda 10 años y el promedio 50.25 años influenciado por la amplitud de los extremos del rango (1 a 104 años), 1 a 14 años se acumula aproximadamente 43% del total de casos; distribución homogénea por sexos; los casos se reducen en dos quintiles a medida que se incrementa la edad; 37 casos presentados en grupos priorizados se observa que presentan mayor frecuencias las personas en condición de discapacidad; las principales zonas lesionadas son miembros inferiores (47.25%), mano-dedos (17.66%) y miembros superiores (16.57%); se identificaron 11 especies agresoras incluido el humano; de 14 condiciones existentes a nivel nacional para control rábico, Córdoba cumple cinco (5) quedando nueve (64.28%) con cumplimiento parcial o con cumplimiento insatisfactorio al parecer debido al comportamiento de la tradición política y Gobierno en relación con los intereses partidistas. Los ejes de desigualdad no pudieron valorarse por completo, unos por subregistro y otros por no estar contenidos en la ficha; el territorio zona urbana es el que concentra las mayores frecuencias de reporte (99.02%); el principal agresor es el perro (84.56%), 94.37% animales domésticos, de ellos 1.45% está vacunado, la principal lesión es la mordedura (90.7%); estrato socioeconómico bajo (30% a pesar de subregistro de 68%); Se identificaron relaciones estadísticamente significativas entre la edad, condiciones de empleo y trabajo (informalidad) y la edad entre la mordedura por animal potencialmente peligroso. **Conclusiones.** Los determinantes sociales estructurales que influyen en los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso se relacionan con el manejo político que se da al programa, cuya condición impide el desarrollo completo del protocolo de control y prevención de la rabia; el sector salud ejecuta la totalidad de las acciones relativas al control de las situaciones de riesgo.

Palabras clave: mordedura, determinante, rabia

ABSTRACT

Objective. Analyze the social determinants that exerted influence in the cases of bite by potentially rabid animals in the Department of Córdoba, between the years 2016 and 2018. **Methodology.** It is a retrospective epidemiological study, with a quantitative approach, it was carried out from the analysis of 3,251 records from the period from January 1, 2016 to December 31, 2018. **Results.** Age range of reported cases was between 1 and 104 years old; The mode being 10 years and the average 50.25 years influenced by the breadth of the extremes of the range (1 to 104 years), 1 to 14 years accumulates approximately 43% of all cases; homogeneous distribution by sex; cases decrease by two quintiles as age increases; 37 cases that were presented in prioritized groups, it is observed that people with disabilities present higher frequencies; the main injured areas are lower limbs (47.25%), hand-fingers (17.66%) and upper limbs (16.57%); 11 aggressive species were identified, including humans; of 14 existing conditions at the national level for rabies control, Córdoba meets five (5), leaving nine (64.28%) with partial compliance or with unsatisfactory compliance, apparently due to the behavior of the political tradition and Government in relation to partisan interests. The axes of inequality could not be fully assessed, some due to underreporting and others because they were not contained in the file; the urban area territory is the one that concentrates the highest reporting frequencies (99.02%); the main aggressor is the dog (84.56%), 94.37% domestic animals, of them 1.45% are vaccinated, the main injury is the bite (90.7%); low socioeconomic stratum (30% despite underreporting of 68%; statistically significant relationships were identified between age, employment and work conditions (informality) and the age between the bite by a potentially dangerous animal. **Conclusions.** The structural social determinants that influence In the cases of bite by a potentially rabid animal, they are related to the political management that is given to the program, whose condition prevents the complete development of the protocol for the control and prevention of rabies; the health sector executes all the actions related to the control of risk situations.

Keywords: bite, determinant, rage

INTRODUCCIÓN

La rabia humana o hidrofobia es una enfermedad letal que afecta el sistema nervioso central (cerebro y médula espinal), cuya mortalidad es cercana al 100% y de distribución mundial. La transmisión al hombre se produce generalmente por la mordedura de un animal rabioso o potencialmente rabioso. Es una zoonosis relevante y en consecuencia una problemática de salud pública causando en el humano la enfermedad denominada encefalitis aguda. (1,3)

Las mordeduras se consideran un factor de riesgo para encefalitis aguda al ser originadas por animales potencialmente rabiosos; debido a que las mordeduras son producidas por una serie de especies conocidas como peligrosas, dicha mordedura puede estar estimulada por una serie de condiciones adversas en cuanto a la forma de tenencia e inmunización de los mamíferos en el hogar (como también de los animales “callejeros” o por animales silvestres/salvajes); en este grupo se encuentran los lobos, zorros, mofetas, lince, murciélagos, gatos, perros principalmente cachorros sin vacunación, y roedores. (4,5)

La rabia animal es causada por el virus rábico del género Lyssavirus, el transmisor más frecuente es el perro en zonas urbanas. En el continente americano la rabia urbana fue erradicada en Canadá y Estados Unidos, Estados en los que aún persiste la rabia silvestre. Según el Boletín Epidemiológico Semanal (BES), del Instituto Nacional de Salud de Colombia, 61 mil personas mueren en el mundo por rabia al año, el 99% de los casos de encefalitis aguda son transmitidos por perros, el 40% pertenece al grupo de edad de los menores de 15 años. El 95% de las muertes por esta causa a nivel mundial, se registran en Asia y África, siendo Australia el único continente libre de la enfermedad. (6)

En Colombia, las acciones de vigilancia y control de la rabia, desde su implementación a comienzos de la década de 1970, han logrado disminuir exitosamente el número de casos de encefalitis aguda transmitida por perros. La mayor frecuencia de rabia animal se registra en bovinos, seguida de perros, équidos, zorros y murciélagos. (6)

Pese a que en todo el país ha circulado el virus rábico, la región más crítica para el ciclo de transmisión en perros parece ser la Costa Atlántica, territorio regional en el cual se ha considerado necesario mantener vigilancia intensa y acciones de prevención y control permanentes, sin embargo, a pesar de la estricta vigilancia que se realiza se ha presentado incremento constante en la rabia transmitida por murciélagos y zorros en la zona silvestre entre los últimos tres años (2016 a 2018). (3)

La rabia animal es una prioridad para la salud pública mundial y nacional y la encefalitis aguda en los humanos, son prevenibles con vacunación; al respecto se encuentra que las coberturas anuales de vacunación antirrábica canina en Colombia, reportada por cerca del 50% de las entidades territoriales de salud se mantienen por debajo de 70% denotando que 30% de los animales domésticos no han sido inmunizados contra la rabia animal, condición que favorece en este grupo la denominación de “potencialmente peligroso” por la probabilidad de ser reservorios/infectados del agente causal; las estadísticas muestran que 83% de los perros rabiosos confirmados por laboratorio tienen como antecedente no haber sido vacunados. (3)

Para la investigadora, de profesión Médico Veterinaria, esta situación obedece a un reto en salud pública, para dilucidar las condiciones sociales, culturales, políticas y ambientales que inciden sobre esta problemática en salud pública; debido a lo anterior el presente trabajo pretende resolver el interrogante ¿cuáles

son los determinantes sociales que ejercieron influencia sobre los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso en Montería, entre los años 2016 – 2018?

1. OBJETIVOS

1.1 GENERAL

Analizar los determinantes sociales que ejercieron influencia en los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso en el Departamento de Córdoba, entre los años 2016 y 2018.

1.2 ESPECÍFICOS

- Focalizar los grupos de riesgo para el evento de mordedura por animal potencialmente rabioso, según variables sociodemográficas.
- Identificar los determinantes sociales estructurales que influyen en los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso.
- Identificar los determinantes sociales intermedios que influyen en los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso.
- Calcular con medidas de asociación entre las variables sociodemográficas y los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Para el presente trabajo de investigación, el evento en estudio al cual se describirá es la “rabia”, palabra derivada de la antigua raíz india: "*rabh*", que significa conducta violenta, y se trata de una enfermedad reconocida desde la antigüedad. Fue considerada como la acción de fuerzas sobrenaturales sobre el hombre y otros mamíferos, principalmente el perro. La conducta violenta del perro fue más frecuentemente observada en época de calor, por lo que a este lapso estacional se le conoció como "canícula" por la supuesta acción que ejercía la estrella Sirio de la constelación del Can Mayor sobre el sol. (7)

Ya hace 4000 años, en el código de Eshuma en Babilonia, se hacen descripciones de la enfermedad. Aristóteles (322 a.C.) describió la rabia humana y su relación con la mordedura de animales, mientras que Hipócrates (400 a.C.) la caracterizó por el delirio que las personas tenían de beber agua, así como el miedo, temblor al menor ruido, parálisis y convulsiones. Más adelante, Celso (100 a.C.) reportó los síntomas de la enfermedad y el tratamiento de las heridas por "cauterización". Por su parte, Jerónimo Fracastoro (siglo XVI), afirmó que la rabia no podía ser contraída por ninguna clase de contacto, excepto cuando la piel ha sido lesionada por la mordedura de un perro. Finalmente, el químico biólogo francés, Louis Pasteur, descubre el principio de las vacunas preventivas, inoculando microbios de virulencia atenuada y culmina con el uso de la vacuna antirrábica en 1858. (8)

El mayor registro histórico de casos de rabia humana en Colombia se produjo en 1981 (26 casos) coincidentes con la máxima incidencia registrada de rabia canina. Las estadísticas entre los años 1995 a 2003 muestran que la región de la Costa

Atlántica presentó el mayor número de defunciones por rabia humana del período (17 casos), seguida de la región occidental (5 casos), la Orinoquia (3 casos), la Amazonia (2 casos) y en la región central, un solo caso en el 2003, este último se registró en Cundinamarca. (9)

En el 2004 el Instituto Nacional de Salud registró 14 casos de rabia en el Bajo Baudó del Chocó (área selvática del pacífico colombiano) por murciélago hematófago y tres casos similares por murciélago en el Alto Baudó del Departamento en el 2005. En el 2006 hubo dos casos en la Costa Atlántica por perro y en el 2007 otros dos casos en la misma región y por el mismo animal. En el 2007 se informó de tres casos: dos en Santa Marta por perro y uno en Casanare (San Luís de Palenque) por murciélago. En el 2008 hubo cuatro casos: tres por gatos en el Cauca y uno en Floridablanca, Santander por murciélago. (10)

En sus informes la Organización Panamericana de la Salud reporta que, en las Américas, la rabia humana transmitida por perros se encuentra en vías de eliminación. Aunque la mayor parte de los casos se notificaron de inmediato, la falta de prescripción de la profilaxis por parte de los servicios de salud que atendieron a los pacientes, fue el elemento común de los últimos casos de rabia humana transmitida por perros en la Región (finales de 2013 y hasta la fecha en 2014) en países de la región incluido Colombia. (3)

Algunos países como Chile y Uruguay se han mantenido libres de rabia canina durante varios decenios debido a que es prevenible con el uso de biológicos. En Colombia, se han identificado cinco cepas de este virus, cuyos reservorios son el perro (V1), el murciélago hematófago (V3 - V5), los murciélagos insectívoros (V4) y los zorrillos (V6). (11)

En Colombia en la semana epidemiológica 52 de 2013 se notificaron al SIVIGILA, 96.168 casos de agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia, con

un incremento en la notificación del evento de 19,88% en comparación al período de 2012. Con corte a la semana epidemiológica 7 del 2014 se han notificado al SIVIGILA 12.667 casos de agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia en Colombia, de manera que se calcula una disminución del 1,51 % en la notificación en comparación con el mismo período del año anterior. (12)

En Colombia, durante 2017 se recibió la notificación de 129.689 casos de agresiones o contactos con animales potencialmente trasmisores de la rabia; al comparar con las estadísticas de años previos se identifica un aumento en el número de casos notificados por semana epidemiológica; es así como se concluye que el aumento en el número de casos notificados en el 2017 es del 10,6% con respecto al año 2016. (13)

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1 Teoría del continuo salud - Enfermedad de Leavel y Clark. El término “Paradigma” viene del griego mostrar. Un paradigma es una representación gráfica de un proceso; partiendo de esta premisa, en el año 1965, los autores Leavel y Clark crearon un paradigma o modelo de la historia natural de la enfermedad y relacionaron el continuo salud-enfermedad con los niveles de prevención que se requerían en cada uno. Esta representación gráfica puede ser aplicada a cualquier tipo de enfermedad ya sea transmisible o no transmisible, aguda o crónica. (14,15)

En el modelo tradicional de la historia natural de la enfermedad, se delimitan claramente dos períodos:

2.2.1.1 Período prepatogénico: en esta fase el individuo es sano; se da previo al inicio de la enfermedad, el ser vivo no presenta manifestaciones clínicas, ni cambios celulares, tisulares u orgánicos. (12)

Conforme se aprecia en el modelo el periodo pre patogénico está conformado por las condiciones naturales del huésped, el agente y el medio ambiente. Durante este período se presenta la interacción entre agente potencial de la enfermedad, el huésped y los factores ambientales. (12)

En el periodo pre patogénico, el objetivo del sector salud es que el ser humano se mantenga en óptimo estado de salud, que le permita estar en condiciones de sobrellevar mejor la influencia de los factores de riesgo, o que estos sean muy escasos o nulos, por los hábitos y condiciones de vida que tiene, por las cuales goce de buena salud, y no sea afectado por la enfermedad. (14)

Figura 1.
Modelo del continuo salud enfermedad

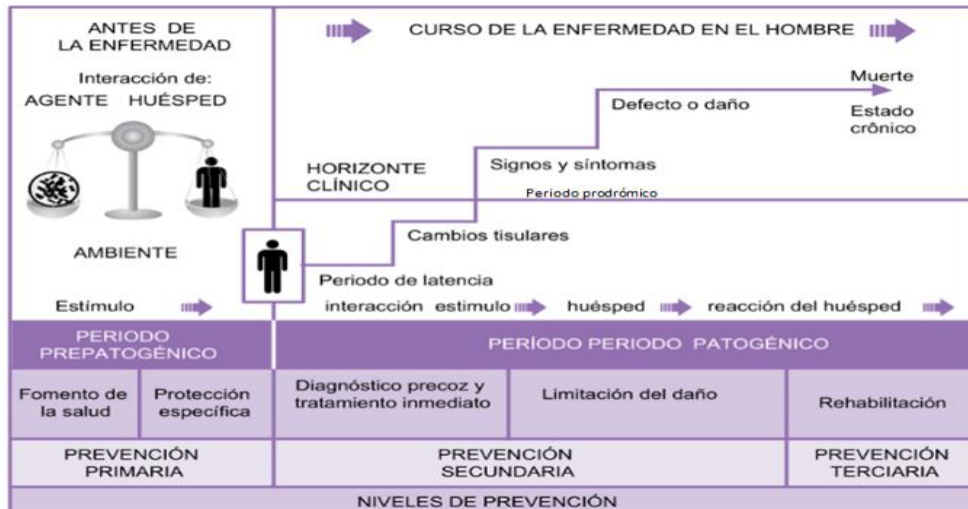


Imagen obtenida de: Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, Unidad 2

La meta de todos los servicios de salud y que constituye el objetivo de la primera función de la salud pública, es *la promoción de la salud*, que incluye como actividades la educación para la salud con el fin de proporcionar a los usuarios las herramientas conceptuales y metodológicas que les permita tomar un adecuado

control sobre su salud y mantenerlo óptimo, o que lo mejore en caso que presente algunas alteraciones. (14)

En esta fase ocurre la intervención de la triada ecológica; conocida además como cadena epidemiológica, o como cadena de infección, este modelo teórico es utilizado para entender las relaciones entre los diferentes elementos que conducen a la aparición de una enfermedad transmisible; y está compuesta por tres elementos que son el agente, el huésped y el medio ambiente. (14)

- **Huésped:** el huésped, mejor reconocido como hospedero es una persona o animal vivo que en circunstancias naturales permite la subsistencia o el alojamiento del agente infeccioso. En salud humana, es la persona que se enferma. Del huésped deben estudiarse factores como edad, nivel socioeconómico, hábitos, sexo, ocupación, estado civil, y costumbres, características hereditarias, y susceptibilidad. (3)
- **Medio ambiente:** es el espacio, las condiciones naturales en las que se propicia el encuentro entre el agente y el huésped; del medio ambiente se estudian factores como los Socioeconómicos (ingreso, habitación, promiscuidad, hacinamiento); Biológicos (cercanía y tenencia de animales). (OMS, principios de epidemiología) y Físicos (clima, geografía).
- **Agente:** es un factor que puede ser un microorganismo, sustancia química, o forma de radiación cuya presencia, ausencia relativa o presencia excesiva es indispensable para la ocurrencia del evento. Los agentes suelen ser divididos en biológicos y no biológicos; los agentes biológicos son organismos vivos capaces de producir una infección o enfermedad en el ser humano y los animales. Las especies biológicas que ocasionan enfermedad humana se denominan patógenos. Dentro de los agentes no biológicos se encuentran los químicos y físicos. (14)

Durante la etapa prepatogénica el ser humano en el ambiente propicio entra en contacto con el agente que lo va a enfermar o ante las causas de otra naturaleza,

que se denominan de modo genérico *factores de riesgo*. Los factores de riesgo, son variables o circunstancias asociadas con la probabilidad de exposición del hospedero al agente lo cual va a desencadenar el desarrollo de una enfermedad, pero que en sí mismas no son suficientes para provocarlas. (16)

Una eficiente forma de mantener la salud pública bajo control en el evento “rabia” es la inmunización de las mascotas domésticas por parte de los propietarios y de los animales callejeros por parte de las autoridades municipales. Lo anterior con el fin de romper el ciclo de la Rabia Silvestre transmitida por murciélagos y por zorros y reducir el riesgo de que los perros/gatos sirvan de intermediarios de la enfermedad en el ciclo murciélago – perro/gato – persona, son los grandes desafíos que tienen las autoridades de salud pública en Colombia, los cuales son similares a los que tienen los demás países de las Américas, cadenas de transmisión en las que pueden estar involucradas otras especies animales como las mangostas, mapaches y coyotes, entre otras. (17)

En esta misma etapa prepatogénica, el sector salud también tiene funciones vigilando y controlando las condiciones que permitan la protección de la salud en la estrategia de prevención primaria. Como respuesta a los hallazgos desfavorables del medio ambiente. A este respecto, desde el Siglo XIX existen métodos de prevención de la rabia como la vacunación de las personas expuestas y la administración de suero. (14)

En Colombia en 2012 firmó un convenio interadministrativo con la firma Vecol para la compra y distribución de 3.5 millones de vacunas antirrábicas para uso en perros y gatos, con el propósito de evitar que se presenten casos de rabia humana; en el mismo sentido y con el propósito de reducir el riesgo de rabia humana por mordedura de murciélagos hematófagos, el Ministerio de Salud y Protección Social priorizó cinco departamentos (Chocó, Vichada, Vaupés, Nariño y

Cauca) para efectuar la aplicación de vacuna antirrábica pre-exposición. (Colombia. Ministerio de Salud, Desafío de salud pública). (3)

El protocolo de actuación en los casos de exposición rábica indica que la persona lesionada debe:

“lavar inmediatamente la herida con abundante agua y jabón o detergente, dejando enjabonada la zona por cinco minutos, procedimiento que se debe repetir por lo menos tres veces. Luego debe acudir a la institución de salud más cercana, donde recibirá la atención indicada, que puede incluir la aplicación de vacunas antirrábicas y en algunos casos vacuna más suero antirrábico, según el criterio médico. Se recomienda no entrar en contacto directo con perros y gatos desconocidos, ni animales silvestres como zorros y murciélagos”. (17)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomienda que ante un accidente rábico que tanto la población como el personal de salud deben recordar que la limpieza de la herida y la rápida inmunización tras un contacto con un animal sospechoso de padecer rabia, son fundamentales para prevenir la aparición de la rabia en prácticamente el 100% de las exposiciones, según las recomendaciones de la OMS. La profilaxis vacunal post exposición no está contraindicada para embarazadas, infantes y ancianos o en quienes tengan alguna enfermedad. Las otras actividades fundamentales en ese periodo de la enfermedad son: (18)

- Iniciar de inmediato el tratamiento antirrábico post exposición en caso de exposición humana, la cual solo puede detenerse si el animal agresor bajo observación durante un periodo (10 días en el caso de perros), no demuestra signos de rabia. (19)
- Los animales sacrificados o que hayan muerto tras el ataque deben ser sometidos a pruebas de detección del virus, y los resultados deben enviarse a los servicios veterinarios y de salud pública competentes para la

programación y ejecución de las actividades de control pertinentes en la zona donde ocurrió la exposición. (17)

La OPS/OMS mediante Alertas Epidemiológicas emitidas desde el 30 de agosto del 2010 y 22 de diciembre del 2011, determina que los Estados tienen la responsabilidad de “*establecer estrategias para asegurar el acceso a la profilaxis pre exposición, para las personas más expuestas al riesgo de rabia, previa caracterización de áreas de riesgo*”; por ejemplo por mordeduras por murciélagos y otros animales silvestres transmisores de la rabia, especialmente las personas que habitan o visitan las selvas tropicales. (20)

2.2.1.2 Período patogénico: este período es aquel en que se presenta la enfermedad, el individuo muestra los cambios que origina el contacto (o contagio con el agente). Esta etapa patogénica, se subdivide en la sub etapa de patogenia primaria también conocida como prodrómica, en la cual se presentan las primeras manifestaciones de la enfermedad; en este etapa se puede actuar precozmente y evitar que la enfermedad progrese es lo que se llama *prevención secundaria*, cuyo objetivo es la curación de los pacientes mediante diagnóstico precoz e intervención oportuna con tratamientos específicos para lograr la reducción de las consecuencias más graves de la enfermedad. Con el fin de reducir la prevalencia de la enfermedad. (14, 17, 20)

Si estas medidas no son tomadas, la etapa patogénica progresa, en la misma entre en juego la *prevención terciaria*, cuyo objetivo es reducir el progreso o las complicaciones de una enfermedad ya establecida. Las acciones de este periodo se orientan hacia la *restauración de la salud*, que son acciones de los servicios de salud, mediante asistencia sanitaria, destinadas a recuperar la salud de las personas que la han perdido incluyendo la *rehabilitación* para ayudar a las personas recuperar por completo su potencial físico, psicológico, social habituales. (17)

2.2.1.3 Descripción del evento en estudio. La Rabia es el término relativo a una enfermedad viral altamente letal, es una zoonosis que es el término clínico-médico que agrupa al conjunto de enfermedades e infecciones que se transmiten de los animales al hombre y viceversa según la organización mundial de la salud. (21)

Agente. El agente causal de la rabia es un virus de genoma ARN de sentido negativo perteneciente al género *Lyssavirus*, Familia *Rhabdoviridae*. Los virus son los elementos genéticos más numerosos y diversos de la Tierra. Están en todas partes y son capaces de infectar cualquier tipo de organismo como animales, plantas, algas, hongos y levaduras, protozoos, bacterias y arqueas y también puede infectar otros virus. (21)

El virus permanece viable en tejidos de animales muertos, resiste autólisis y putrefacción entre 7-10 días. Es sensible a agentes químicos como: acetona, éter, cresol al 3%, cloruro mercurio al 0,1%, etanol 45-70% y yodo, y a detergentes que disuelven la envoltura del virus y liberan la núcleo-cápside. El agua jabonosa es utilizada con efectividad para desinfectar utensilios o desinfectar heridas; el hipoclorito de sodio o de potasio, ejerce acción rápida virucida bajo condiciones normales. Es inactivado por ácido fénico, formol y beta-propiolactona, pero mantiene su capacidad antigénica, por lo que son utilizadas para inactivar el virus para de vacuna inactivada. Los compuestos con fenoles, cloro, formalina o amonio cuaternario son desinfectantes eficaces. (22)

Se estima que la rabia causa entre 35.000 y 60.000 muertes humanas en el mundo anualmente, y que 10 millones de personas reciben tratamiento post-exposición cada año después de tener contacto con un animal potencialmente transmisor de la rabia. (23)

En Colombia la rabia es una afección de notificación obligatoria, forma parte con otras enfermedades del grupo de Enfermedades Tropicales. Se ha considerado siempre que en las epidemias de rabia hay dos ciclos en la rabia el urbano y el silvestre. (24)

En el ciclo urbano el perro es el principal huésped que actúa como transmisor y tiene importancia epidemiológica en los países del tercer mundo. En el ciclo silvestre o selvático su transmisión sucede entre especies depredadoras, como los felinos, y animales como el zorro, los murciélagos, el chacal y otros que actúan como reservorios y transmisores principalmente a especies herbívoras. (OMS reunión consultiva). (25)

Modo de transmisión. El principal modo de transmisión es por mordedura de animal al humano o a otros animales. La probabilidad de sufrir rabia dependerá de la localización y gravedad de las mordeduras y de la concentración del virus en la saliva del animal agresor. Las mordeduras sangrantes sobre la cara, las manos o el cuello, o las heridas múltiples, son de peor pronóstico; pero en el caso de los murciélagos rabiosos, el riesgo es grande, aunque la herida sea pequeña o invisible, debido a la capacidad del Lyssavirus de replicarse en la dermis y la epidermis, incluso. (26, 27)

El virus de la rabia puede ingresar al organismo a través de diferentes rutas de transmisión, tales como mordeduras o rasguños de animales, y el virus puede permanecer latente cerca del sitio de inoculación durante largos períodos de tiempo. El virus se replica lentamente dentro de las células musculares hasta que llega a la unión neuromuscular. La glicoproteína viral es esencial para la diseminación trans sináptica utilizando receptores nicotínicos de acetilcolina en las uniones neuromusculares. El virus migra a lo largo de los nervios periféricos hacia

el sistema nervioso central a través del transporte rápido retrógrado de axonas. (26)

Huésped u hospedero. Entendido como la persona o animal que en circunstancias naturales permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso. La rabia generalmente se transmite de un animal infectado (hospedero) a uno que es susceptible. El virus generalmente está presente en la saliva de los animales rabiosos e ingresa al cuerpo a través de la infiltración de saliva cargada de virus en una herida o por la exposición de las superficies mucosas a la saliva de un animal infectado (mordeduras). Además, una forma rara de transmisión puede ser la inhalación de aerosoles con virus de la rabia presente en el aire. Lo más probable es que esto ocurra en cuevas con densas poblaciones de murciélagos en las que está presente el virus. (13, 28)

Ambiente. La infección por virus rábicos ocurre en dos formas epidemiológicas diferentes: a) la rabia urbana, con el perro como principal reservorio transmisor a los humanos, y b) la rabia silvestre o selvática, transmitida por especies depredadoras, como las felinas, y animales, como el zorro, los murciélagos, el chacal y otros, que actúan como reservorios y transmisores, principalmente, a especies herbívoras. (28)

Las especies de murciélagos hematófagos, o vampiros, son sólo tres y habitan exclusivamente en América Latina. Desmodus rotundus es el más ampliamente distribuido en la zona y se alimenta de sangre de vertebrados, aunque esporádicamente lo hace de aves. Las otras dos especies son Diaemus youngi (vampiro de alas blancas) y Dyphylla ecaudata (vampiro de patas peludas), las cuales son muy escasas y usualmente se alimentan de sangre de aves. Todos los reportes de brotes de rabia en humanos causados por vampiros se han relacionado exclusivamente con D. rotundus. (28)

Su período de incubación es variable y usualmente está en un rango de 30 a 90 días. En los perros y en la mayoría de los animales que muerden dura de 3 a 5 días antes de que aparezcan los síntomas clínicos y durante el curso de la enfermedad. Los murciélagos y ciertas otras especies salvajes pueden diseminar el virus durante semanas sin presentar síntomas de la enfermedad. La mayoría de los mamíferos de sangre caliente son susceptibles. No se sabe que exista inmunidad natural en el hombre. (29)

Mecanismos de prevención y control. Los mecanismos para evitar muertes por rabia están desarrollados para cortar la cadena de transmisión del virus en especies domésticas (Vacunación, manejo de poblaciones de perros y atención de focos); aplicar oportunamente tratamientos pre y post-exposición a personas en riesgo y por vigilancia epidemiológica, monitoreo y control de la enfermedad en especies silvestres. (30)

La rabia se puede prevenir en animales domésticos mediante vacunación, están disponibles para perros, gatos, vacas, ovejas y caballos. Tanto las vacunas inactivadas como las vivas modificadas son eficaces; sin embargo, casos raros de rabia post-vacunal se han reportado con vacunas vivas modificadas en perros y gatos. En el caso de los países desarrollados los animales silvestres pueden ser inmunizados con vacunas orales. En la medida de lo posible, los animales domésticos se deben mantener fuera del contacto con la fauna silvestre, especialmente aquellos que tienen un comportamiento anormal. Los murciélagos que son capturados por gatos deben ser sometidos a pruebas diagnósticas para rabia. En los países libres del virus de la rabia pueden requerir un prolongado período de cuarentena antes de que los animales puedan ser importados. (31)

Protocolo de atención de agresión animal. La rabia se trata de tres formas diferentes de acuerdo con el grado de exposición. Se lava la herida, se vacuna post-exposición. Se puede suministrar, de acuerdo con el caso y evaluación

médica, la inmunoglobulina antirrábica (suero antirrábico) que ayudará al sistema inmunológico a combatir la infección. Si una persona ha sido vacunada con anterioridad ante una nueva exposición grave a rabia, no se le deberá administrar el suero sino vacuna de refuerzo. En personas con riesgo ocupacional de ser agredido por animal potencialmente transmisor o infectar-se con el virus de rabia en un laboratorio, podrán recibir el tratamiento profiláctico o pre-exposición, previa evaluación médica. (27)

La enfermedad se diagnóstica pre-mortem por la determinación de anticuerpos neutralizantes IgG por ELISA en sangre o LCR, determinación de antígenos virales en córnea, saliva o biopsia de piel del cuello, por la técnica de anticuerpos fluorescentes, constituyendo el test más confiable en las primeras fases de la enfermedad, con una positividad del 45% - 50%; también se ha aislado pre-mortem de saliva, tejido cerebral, LCR, sedimento urinario y secreciones traqueales, pero su confiabilidad es baja; El aislamiento post-mortem se obtiene de tejido nervioso del sistema nervioso central (especialmente hipocampo, asta de Amón, y cerebelo), piel del sitio de lesiones o mordeduras, vísceras incluyendo tejido pericárdico, glándulas adrenales, páncreas, hígado, vejiga u otros órganos. (32)

2.2.2. Modelo teórico de los determinantes sociales de la salud.

Las condiciones de “riesgo” definidas por Leavel y Clark en 1991 fueron utilizadas por Dahlgren y Whitehead, en el diseño de un modelo en el cual describieron a través de capas los condicionantes del ser humano que lo predisponen a enfermar, si no se controla o se interviene a tiempo el riesgo, que incluye los componentes biológicos como edad, sexo y factores constitucionales relacionados con los estilos de vida del individuo, redes sociales y comunitarias. (33)

El primer modelo que formaliza el estudio de los determinantes sociales de la salud fue presentado por Laframboise en el año 1974, el cual fue utilizado por Lalonde en Canadá y estructurado a dos aspectos fundamentales. El primero hace

parte de la responsabilidad multisectorial del Estado y son los determinantes económicos, sociales y políticos. El segundo punto hace referencia a la responsabilidad del sector salud, en beneficio al bienestar de salud del individuo, familia y colectivo, con el objetivo de minimizar la problemática de interés en salud pública. Los componentes son: medio ambiente, estilos de vida, saneamiento básico y biología humana.(34, 35)

La Organización Mundial de la Salud define los Determinantes Sociales de la Salud (DSS) como *“las circunstancias en que las personas nacen, crecen, trabajan, viven y envejecen”*, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana; de manera que los determinantes sociales de la salud se refieren tanto al contexto social como a los procesos mediante los cuales las condiciones sociales se traducen en consecuencias para la salud. (36)

Los argumentos acerca de la importancia de los determinantes sociales en la salud convergen en cuanto a que las estructuras y patrones sociales forman u orientan las decisiones y oportunidades de ser saludables de los individuos. Los determinantes sociales objetos de políticas públicas son aquellos susceptibles de modificación mediante intervenciones efectivas; a atención de salud no es la principal fuerza que determina la salud de las personas, sino que es otro determinante más; siendo más importantes los factores que permiten a las personas mejorar o mantener su salud que los servicios a los cuales acceden cuando se enferman. (37)

El análisis de los determinantes reviste particular importancia en regiones marcadas por la inequidad y la desigualdad en materia de salud. Las personas suelen verse afectadas de manera desproporcionada por las condiciones deficientes de la vida cotidiana, afectadas por los factores estructurales y sociales

(macroeconomía, etnicidad, normas culturales, ingresos, educación, ocupación).
(38, 39)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

La Salud Pública como disciplina científica, tiene la finalidad de orientar las acciones de salud, para atender a la población. Desde el año 1920 Winslow, en Estados Unidos, redactó la primera definición de Salud Pública:

“la salud pública es la ciencia y el arte de impedir las enfermedades, prolongar la vida, fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante el esfuerzo organizado de la comunidad para: el saneamiento del medio, el control de las enfermedades transmisibles, la educación sanitaria y la organización de los servicios médicos y de enfermería. Así como el desarrollo de mecanismos sociales que aseguren al individuo y a la comunidad un nivel de vida adecuado para la conservación de su salud” (40).

La salud pública se hace realidad en primera instancia durante la prestación de los servicios de salud del primer nivel de atención (servicios de baja complejidad), las acciones dirigidas a la promoción de la salud y prevención de las enfermedades deben ocupar un lugar preponderante en este nivel de atención y prevención, porque permiten incrementar los niveles de salud de la población, evitar que esta se enferme, a un costo menor, en comparación a los altos costos que generan la atención de la salud recuperativa. (14)

2.3.1 Determinantes de la salud

Se denominan determinantes de la salud al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones. Se pueden dividir a estos determinantes de la salud en dos grandes grupos: 1) Aquellos que son de responsabilidad multisectorial del estado y son los determinantes económicos, sociales y políticos y 2) los de responsabilidad del sector Salud, dentro del accionar del estado en

beneficio de la salud de la población, en lo que se refiere a vigilancia y control en unos casos y de promoción y actuación directa en otros. Estos factores determinantes de la salud son aquellos relacionados con los estilos de vida, los llamados factores ambientales, los factores relacionados con los aspectos genéticos y biológicos de la población y los relacionados con la atención sanitaria o sea los relacionados con los servicios de salud que se brindan a las poblaciones. (42)

2.3.2 Determinantes sociales estructurales

El marco conceptual utilizado en este capítulo para analizar los determinantes sociales de la salud se basa en el trabajo de la Comisión de los DSS de la OMS (2008). Descansa en dos pilares principales: el concepto del poder social como elemento fundamental de la dinámica de la estratificación social, y el modelo de la producción social de la enfermedad, concebido por Diderichsen y sus colegas. La posición de una persona en la sociedad tiene su origen en diversas circunstancias que la afectan, como los sistemas socioeconómicos, políticos y culturales. (41)

El concepto de determinantes estructurales se refiere específicamente a aquellos atributos que generan o fortalecen la estratificación de una sociedad y definen la posición socioeconómica de la gente. Estos mecanismos configuran la salud de un grupo social en función de su ubicación dentro de las jerarquías de poder, prestigio y acceso a los recursos. El adjetivo “estructural” recalca la jerarquía causal de los determinantes sociales en la generación de las inequidades sociales en materia de salud. Los determinantes sociales de la salud, estructurales son los siguientes. (36)

- **Posición social.** Los datos estadísticos de salud revelan la influencia de este tipo de variable en las desigualdades de salud en los distintos niveles de agrupación, no solo por la exposición a riesgos específicos en el lugar de trabajo, sino también porque sitúa a las personas en la jerarquía social.

Por ejemplo, de 2001 a 2010, la mortalidad entre los niños colombianos de 1 a 4 años de edad fue 11,3 veces mayor en los hogares del quintil más pobre que en los del quintil más adinerado: 7,9 frente a 0,7 por 1.000 nacidos vivos, respectivamente. (44)

Las inequidades en la salud pueden aparecer cuando estos sistemas dan lugar a “una distribución sistemáticamente desigual del poder, el prestigio y los recursos entre los distintos grupos que conforman la sociedad”. La estratificación social determina las inequidades en la salud mediante: a) la exposición diferencial a los riesgos para la salud, b) las vulnerabilidades diferenciales en cuanto a condiciones de salud y disponibilidad de recursos materiales, y c) las consecuencias diferenciales como las económicas, sociales y sanitarias que conducen a la mala salud para los grupos y los individuos en una posición de mayor o menor ventaja. (45)

- **Género.** El género puede funcionar, junto con la posición social y el grupo étnico, como determinante estructural debido a la influencia fundamental que tiene en el establecimiento de jerarquías en la división del trabajo, la asignación de recursos y la distribución de beneficios. (45, 46)

Las funciones según el sexo y el valor diferencial asignado se traducen en asimetrías sistemáticas en el acceso y control de recursos de protección social fundamentales como la educación, el empleo, los servicios de salud y la seguridad social. Por ejemplo, en la Región de las Américas, las mujeres, como grupo, han dejado atrás a los hombres en cuanto a escolaridad; sin embargo, esta paridad relativa no se ha reflejado en otras esferas, como los ingresos y la representación política. Las diferencias entre los sexos no siempre dan lugar a resultados favorables para los hombres. También sirve para ilustrar este DSS que la mayor brecha de mortalidad entre los sexos está asociada a los accidentes y la violencia: en la Región de las Américas, la tasa de mortalidad por estas causas entre los hombres es de 106 por

100.000 habitantes, a diferencia de 28,7 por 100.000 habitantes entre las mujeres. (46)

- **Minorías raciales y étnicas.** La discriminación y la exclusión racial y étnica afectan todas las esferas de oportunidades a lo largo de la vida, incluidas las relacionadas con la salud. Dado que no es fácil conseguir datos desglosados por raza o grupo étnico, las pruebas actualizadas y empíricas sobre las consecuencias de la discriminación racial o étnica son fragmentarias y limitadas. (47)

Como ejemplo del efecto de este determinante, se traen datos acerca de la población activa de Bolivia; la estadística indica que el grupo étnico influye en la distribución de los ingresos en ese país, pues mientras los indígenas bolivianos constituyen 37% de la población activa, solo ganan 9% del total de los ingresos nacionales derivados del trabajo. (48)

Los componentes básicos del marco conceptual de los determinantes sociales de la salud indican que las intervenciones pueden orientarse a adoptar medidas en relación con:

- 1) Las circunstancias de la vida diaria, incluida la exposición diferencial a los factores que influyen en el desarrollo de enfermedades en la etapa temprana de la vida, entornos físicos y sociales, trabajo asociado a la estratificación social y respuestas del sistema de atención sanitaria a la promoción de la salud y a la prevención y el tratamiento de las enfermedades.
- 2) Los factores estructurales, que abordan la naturaleza y el grado de estratificación social en la sociedad, así como las normas y los valores de la sociedad, las políticas económicas y sociales en los niveles mundial y nacional, y los procesos de gobernanza nacionales y locales. (49)

En otro aspecto o componente de los determinantes estructurales está el contexto socioeconómico y político abarca el conjunto amplio de aspectos funcionales de un sistema social que *“ejercen una poderosa influencia formativa en los patrones*

de estratificación social y, por lo tanto, en las oportunidades de salud de la gente”.
(41)

Los elementos básicos que deben considerarse incluyen la gobernanza y sus procesos, las políticas macroeconómicas, las políticas sociales, las políticas públicas, los valores culturales y sociales, y los resultados epidemiológicos. Este componente macro, incluye los mecanismos sociales y políticos que generan, configuran y mantienen las jerarquías sociales, entre ellos, el mercado de trabajo, el sistema educativo y las instituciones políticas. Es tan fundamental reconocer la repercusión de los determinantes sociales estructurales sobre la salud de las personas y los grupos de población, como también lo es considerar los mecanismos por los cuales las políticas redistributivas, o la falta de ellas, pueden configurar los propios determinantes sociales de la salud. Así, los mecanismos de estratificación social junto con los elementos del contexto socioeconómico y político, constituyen lo que se denomina como determinantes sociales de las inequidades en salud. (41)

- **Acceso a la educación.** La matrícula escolar, es un determinante fundamental de la salud, que se ve afectada por el género y la posición social en distintas regiones. Las desigualdades más graves observadas se relacionan con el nivel educativo en aspectos como los ingresos y zonas de residencia que dan lugar a un ciclo de pobreza que se perpetúa a sí mismo.
(50)

Las familias con menos educación presentan un mayor riesgo de desnutrición infantil y de embarazos entre adolescentes, así como otras conductas de riesgo como la convivencia con animales domésticos y de cría. (46)

La educación también determina las oportunidades de empleo, los ingresos familiares y la participación en los programas de protección social. Además, estos factores también influyen mucho en la accesibilidad a los servicios de

salud, de manera que no es sorprendente que las familias con menos educación tengan peores resultados de salud. (45)

- **Acceso al empleo.** El aumento de la población (Bolivia) de 15 a 64 años de edad y el aumento de la urbanización han repercutido sobre la economía y el mercado de trabajo, al igual que lo han hecho la globalización y la crisis económica. Los sectores que siempre habían sido fuertes, como el agrícola y el manufacturero, han empezado a decaer y la creación de trabajos se ha concentrado en el sector de servicios. Los datos más recientes indican un aumento de las tasas de subempleo y desempleo, consecuencia del aumento de la población en edad de trabajar. (46)

En estas circunstancias, el sector informal ha prosperado y tenido consecuencias importantes para los trabajadores que emplea; debido a ello las consecuencias son generalizadas; ya sea en negocios informales o mediante arreglos informales con compañías formales. Se calcula que el sector informal emplea 70% de la fuerza laboral en un país latinoamericano característico. (51)

La naturaleza del sector informal varía de un país a otro, pero los datos probatorios indican que, este sector tiende a emplear al sector más necesitado de la población, incluida una gran proporción de mujeres; el empleo en el sector informal suele limitar el acceso a beneficios como la protección social o los planes de salud y jubilación, los trabajadores de este sector son más vulnerables a la pobreza y no tienen acceso a la atención de salud. Por otro lado, el empleo en el sector informal puede predisponer a la mala salud, puesto se ha demostrado que la inseguridad laboral tiene efectos negativos sobre la salud. (46)

2.3.3 Determinantes sociales intermedios. Los determinantes estructurales operan a través de los determinantes intermedios, para producir resultados de

salud/enfermedad. Los determinantes intermedios se distribuyen según la estratificación social y determinan las diferencias en cuanto a la exposición y la vulnerabilidad a las condiciones perjudiciales para la salud. Para el caso del estudio, se entiende que un caso de rabia humana representa una debilidad en el sistema de salud. (52)

Las principales categorías de determinantes intermedios de la salud son las circunstancias materiales, las circunstancias psicosociales, los factores conductuales y biológicos, la cohesión social y el propio sistema de salud. A continuación, se proporcionan ejemplos de cada una de estas categorías: (52)

- **Circunstancias materiales: calidad de la vivienda y del vecindario,** posibilidades de consumo relativas a los medios financieros para adquirir alimentos saludables, ropa apropiada, así como el entorno físico de trabajo.
- **Circunstancias psicosociales:** factores psicosociales de tensión, circunstancias de vida y relaciones estresantes, apoyo y redes sociales.
- **Factores conductuales y biológicos:** nutrición, actividad física, consumo de tabaco, drogas y alcohol; los factores biológicos también incluyen los factores genéticos.
- **Cohesión social:** la existencia de confianza mutua y respeto entre los diversos grupos y sectores de la sociedad; contribuye a la manera en que las personas valoran su salud.
- **Sistema de salud:** exposición y vulnerabilidad a los factores de riesgo, acceso a los servicios y programas de salud para mediar las consecuencias de las enfermedades para la vida de las personas.

Este determinante cobra importancia si se considera que en muchos países los modelos de atención y la complejidad de los servicios de salud, a menudo no responden de manera adecuada a las necesidades diferenciadas de salud de las personas y las comunidades. La segmentación y la fragmentación de los servicios de salud exacerban las dificultades en el acceso real o funcional a servicios

integrales y de calidad; para este caso se indica como ejemplo los organismos de primer nivel de atención que tienen poca capacidad resolutive, lo que se traduce en ineficiencias. (53)

2.3.4 Animal potencialmente rabioso. Se le da este concepto al animal que causa una lesión al ser humano sea por mordedura, rasguño o arañazo, sin importar su número, extensión o profundidad, en cualquier parte del cuerpo de una persona; se denomina potencialmente rabioso pues las conductas agresivas inmotivadas de los animales susceptibles se consideran propias del estado de enfermedad causado por la rabia, el potencial está en que el evento se propaga por medio de saliva infectada que penetra en el cuerpo a través de una mordedura lesión que represente la pérdida de la continuidad de la piel. (54)

La mayoría de las mordeduras se producen en las extremidades; en los adultos, mientras que las mordeduras faciales son frecuentes en los niños pequeños. Los perros de mayor tamaño pueden ejercer una presión de más de 450 libras por pulgada cuadrada con sus mandíbulas, debido a lo anterior es posible la aparición de lesiones significativas en la víctima debida a la presión y desvitalización tisular, además de las lesiones por laceración, avulsión y penetración. Los animales que padecen de rabia furiosa son más propensos a difundir el virus que presentan rabia paralítica. (55)

La propagación del virus se produce en 50-90% de los animales, dependiendo de la especie hospedera, la cepa infectante y la cantidad de virus que se encuentran en la saliva. Antes que aparezcan los primeros signos clínicos el virus se puede transmitir; los gatos excretan el virus durante 1 a 5 días antes de que los signos aparezcan; el ganado 1 a 2 días, en zorrillos y murciélagos un máximo de 14 días. La propagación del virus en perros se limita de 1 a 5 días antes de aparecer signos clínicos, sin embargo, en estudios experimentales, el virus estaba presente en saliva hasta por 13 días antes de los primeros signos clínicos. Se ha informado de presencia del virus en leche, orina y sangre. (56)

La rabia en animales domésticos a nivel mundial es una enfermedad asociada a condiciones de pobreza, marginalidad y a niveles educativos y patrones culturales. En Colombia, la enfermedad se relaciona con estos mismos factores, sumados a desplazamiento y problemas de orden público generados por el conflicto social. Existen situaciones que favorecen los accidentes rábicos como la falta de medidas de bioseguridad al manejar animales, la introducción del hombre en los hábitats naturales, la adaptación de agentes propios de los humanos en los animales silvestres, han dado lugar a un aumento de estas patologías. (57, 58)

Entre el grupo de animales que pueden representar un riesgo zoonótico, en primera instancia están los animales de compañía, que habitan en hogares formando parte integral de la vida de sus propietarios. Entre las mascotas, los perros y gatos han sido los favoritos. (59)

Esta estrecha relación, implicaría riesgos en la salud humana, pues existe la posibilidad, que las mascotas agredan por mordedura o arañazo, causen alergias, o puedan mantener y diseminar enfermedades bacterianas, virales, parasitarias o fúngicas de carácter zoonótico. Entre el grupo de animales con capacidad de actuar como vectores u hospedadores intermedios del virus de la rabia, se encuentran el perro doméstico, murciélagos (hematófagos, insectívoros y frugívoros), gato doméstico, zorro rojo o zorro común. (60,61)

De los perros, se han identificado ciertas razas más propensas a agredir a las personas, entre estas Pastor alemán Pitbull, Rottweiler, Chow-chow y Huskie siberiano. Aunque hay un sub-registro, no se deben desconocer los ataques por perros callejeros. Sin embargo, cerca del 66% de las mordeduras ocurren con perros propios o conocidos. (62)

En tanto que del grupo de especies animales que en la naturaleza se pueden considerar hospedadores del virus de la rabia silvestre, están: zorrillos, gatos salvajes, hiena, felinos salvajes, mangostas, nutrias, ovejas, murciélagos, equinos, ardillas, hurones, comadreas, jabalí, conejos renos, liebres, lince, tejones, hámster, alces, zorros, ciervos, Yak, bovinos, búfalos, dromedarios, coyotes, lobos, cabras, castores, y ratas. (63,64)

Acerca de la tipificación de los animales potencialmente rabiosos es pertinente registrar los resultados del análisis realizado sobre comportamiento de la rabia en Colombia, desde el año 2004 hasta la semana epidemiológica 38 del 2014, permitió evidenciar que

(...) en 244 (22,16%) de los 1.101 municipios del territorio nacional, se han confirmado casos de rabia en humanos y en animales, principalmente de explotación comercial (bovinos, equinos, caprinos, ovinos y porcinos) detectados por vigilancia del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), constituyéndose en alertas tempranas para implementar acciones de prevención y control de la rabia silvestre. Además de la evidencia de circulación viral, existen factores de riesgo que incrementan el riesgo de infección por este virus en Colombia (60).

Estos factores hacen referencia a los resultados de bajas coberturas de vacunación antirrábica en perros y gatos, intermediación de gatos que facilitan el paso del virus rábico silvestre a animales o individuos de su entorno, a la inadvertida circulación del virus en distintas zonas del país boscosas y selváticas, donde habitan murciélagos hematófagos y zorros; así mismo, actitudes y prácticas de la ciudadanía basadas en mitos y desconocimiento sobre prevención, vigilancia y control de rabia en animales y en humanos. (60)

2.4 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Arroyo et al, en su investigación sobre accidentes por mordedura de canes en estudiantes de instituciones educativas de la ciudad de Huaraz en Perú, determinaron que de la población encuestada el 32,6% referenció un miembro de la familia mordido en alguna ocasión y que la edad con mayor frecuencia de accidentes fue de 6 a 15 años; los ataques sorpresivos y en la vía pública son los predominantes; la región anatómica más afectada en los heridos fue el miembro inferior; 66,9% de las personas agredidas no sabía si el animal había sido vacunado contra la rabia en el último año y el 66,2% de víctimas no recurrió a un centro médico luego del accidente. Concluyendo que la mayoría de las personas desatienden la normativa y protocolos emitidos por el Ministerio de Salud exponiendo su vida y salud. (19, 65)

Morales en su estudio sobre la caracterización de las mordeduras de perro en pacientes humanos encontró que la población más afectada es la de menores de trece años, con el 44,2 % equivalentes a 141 casos, presentando heridas graves en la cabeza y extremidades superiores consideradas de alto riesgo con respecto al virus de la rabia. El sexo más afectado por mordeduras de perro fue el masculino, con 54% de los casos. Las zonas con mayor reporte de mordeduras son las que tienen alta densidad demográfica, ocurriendo principalmente en el casco urbano. La mayor parte de los ataques caninos, 63%, fue realizada por perros conocidos. Se comprobó que la exposición de las personas a ser mordido por un perro es un problema de salud que debería encaminar los esfuerzos hacia acciones de promoción y prevención de salud. (66)

Villagra et al, en su estudio sobre la caracterización epidemiológica de mordeduras en personas en Chile, pudo concluir que las mordeduras se presentaron durante todo el año, observándose la frecuencia máxima en diciembre, se encontraron personas mordidas en todos los grupos etarios. Los niños bajo 10 años presentaron la mayor frecuencia de mordeduras y la mayor tasa se observó en el

grupo de 6 a 10 años; al analizar las personas mordidas según edad y sexo, se observa que las mordeduras de hombres eran más frecuentes hasta los 30 años; desde los 31 años en adelante predominaron en las mujeres, se registraron diferentes especies de animal mordedor, siendo el perro la especie que dominó (67% de las mordeduras), le siguieron las arañas y los gatos, adicional en este estudio sobresalen las mordeduras únicas en la región del tronco y extremidades. (67)

El impacto en la salud pública de accidentes por mordedura de perros y gatos es importante, según Ballesteros, por el incremento en la incidencia, frecuencia en la presentación de los casos, gravedad, medidas preventivas, costos e interés público. En Colombia en los años 2005 a 2015, se reportó un incremento en la incidencia nacional de 55,3 a 236,06 casos por cada 100.000 habitantes, siendo los principales afectados niños entre los 0 a 5 años, del sexo masculino, presentando heridas en cabeza, cara y cuello, ocasionadas por perros mestizos en algunos casos generaron lesiones traumáticas y heridas e infecciones polimicrobiales. (68)

Rojas y Trujillo establecen que la rabia es una enfermedad zoonótica fatal y un problema de suma importancia para la salud pública tanto en Colombia como en el mundo entero, en su estudio sobre Rabia humana en Colombia en el periodo 2005-2012 comprobaron que los factores asociados a la presentación de la enfermedad, a partir de la revisión de historias clínicas y fichas de notificación, son la edad, el animal agresor, el área de procedencia, la localización anatómica, tipo de lesión y tipo de agresión representan factores de riesgo para la presentación de la enfermedad. (69)

En la investigación realizada por De Vera sobre el comportamiento clínico y epidemiológico de heridas por mordeduras se evidenció que el 53% correspondió al sexo masculino, y el 47 % restante al sexo femenino, el rango de edad fue: de 6 meses a 15 años: (60%); de 16 a 30 años: (16%); de 31 a 45 años: (7%) y más de

45 años: (17%); (30%) de las mordeduras fueron de origen inmotivado, motivadas (52%) y el resto (18%) no se describió en la historia clínica el motivo de la mordedura. Además, que el 86% de los pacientes fue agredido por perro, el 6% por gato y el 8% restante por otro tipo de animal: entre ellos mono, murciélagos y ratas. (70)

En su estudio retrospectivo referente a las agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia en el municipio de Villavicencio entre los años 2013 – 2014, Díaz obtuvo que el reporte de casos por virus de rabia es mayor en niños entre los 5 a 9 años de edad, presentándose en la cabecera municipal por la alta densidad de animales. Los principales animales transmisores del virus fueron el perro, seguido del gato y el mico en Villavicencio, evidenciando las mayores lesiones en tronco, piernas, brazos. (71)

2.5. MARCO LEGAL

El eje principal del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), se compone del régimen contributivo y el subsidiado sistema de salud colombiano se compone financiado con recursos públicos y una franja o sector de régimen privado. (72)

El Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012 - 2021, establecido en el marco de la reforma al Sistema General de Seguridad Social en Salud del país se encuentra contenido en la Ley 1438 de 2011, que plantea la implementación de estrategias de intervención colectiva e individual basadas en un sistema participativo e intersectorial teniendo como eje transversal la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS) para lograr un impacto positivo en los determinantes sociales y económicos de la salud en el país. (73)

Ley 1801 de 2016. Artículo 127. Establece la responsabilidad del propietario o tenedor de caninos potencialmente peligrosos. El propietario asume la total responsabilidad por los daños y perjuicios que ocasione a las personas, a los bienes, a las vías y espacios públicos y al medio natural, en general.

Ley 1801 de 2016. Artículo 134. Comportamientos en la tenencia de caninos potencialmente peligrosos que afectan la seguridad de las personas y la convivencia. Los siguientes comportamientos ponen en riesgo la seguridad de las personas y la convivencia por la tenencia de caninos potencialmente peligrosos y por lo tanto no deben efectuarse:

1. Dejar deambular caninos potencialmente peligrosos en espacio público, lugar abierto al público, o medio de transporte público.
2. Trasladar un ejemplar canino potencialmente peligroso en el espacio público, zonas comunes o en los lugares abiertos al público o en el transporte público en que sea permitida su estancia, sin bozal, trailla o demás implementos establecidos por las normas vigentes.
3. Incumplir las disposiciones establecidas para el albergue de caninos potencialmente peligrosos.
4. Importar o establecer centros de crianza de razas de caninos potencialmente peligrosos sin estar autorizado para ello.
5. Incumplir la normatividad vigente de registro, posesión, compra, venta, traspaso, donación o cualquier cesión del derecho de propiedad sobre caninos potencialmente peligrosos.
6. Permitir a niños, niñas o adolescentes la posesión, tenencia o transporte de ejemplares caninos potencialmente peligrosos.
7. Permitir tener o transportar ejemplares caninos potencialmente peligrosos a personas que tengan limitaciones físicas o sensoriales que les impidan el control del animal.

8. Tener o transportar caninos potencialmente peligrosos estando en estado de embriaguez o bajo el influjo de sustancias psicoactivas.

9. No contar con póliza de responsabilidad civil extracontractual por la propiedad o tenencia de ejemplares caninos potencialmente peligrosos, una vez el Gobierno nacional expida la reglamentación sobre la materia.

(74)

La misma norma establece en el párrafo 1 las medidas correctivas aplicables a quienes incurran en uno o más de los comportamientos prohibidos señalados antes. Así mismo los párrafos 2 y 3 establecen el tipo de sanciones y multas aplicables:

Parágrafo 2°. Si un ejemplar canino potencialmente peligroso ataca a otra mascota, su propietario será sancionado por la autoridad municipal competente con Multa General tipo 3 y estará obligado a pagar por todos los daños causados a la mascota. Si el animal es reincidente se procederá al decomiso, siendo un veterinario, preferiblemente etólogo, el que determine el tratamiento a seguir.

Parágrafo 3°. Si un ejemplar canino potencialmente peligroso ataca a una persona infligiéndole lesiones permanentes de cualquier tipo, su propietario será sancionado por la autoridad municipal competente con Multa General tipo 4 y estará obligado a pagar por todos los daños causados a la persona. Si el animal es reincidente se procederá al decomiso, siendo un veterinario, preferiblemente etólogo, el que determine el tratamiento a seguir.

Destacando que la sanción se instaura sin perjuicio de las disposiciones contenidas en la Ley 1774 de 2016 y demás normas relacionadas con la protección animal y prevención del maltrato a los animales. (75)

Código civil. Artículo 2353. Daño causado por animal doméstico. El dueño de un animal es responsable de los daños causados por el mismo animal, aún después que se haya soltado o extraviado, salvo que la soltura, extravío o daño no puede imputarse a culpa del dueño o del dependiente, encargado de la guarda o servicio del animal. Lo que se dice del dueño aplica a toda persona que se sirva de un animal ajeno; salva su acción contra el dueño si el daño ha sobrevenido por una calidad o vicio del animal, que el dueño, con mediano cuidado o prudencia, debió conocer o prever, y de que no le dio conocimiento.

Guía Manejo integral de las personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia. Establece que los perros y los gatos deben ser vacunados a los tres meses de edad, revacunados al cumplir un año de edad y, posteriormente, cada año y el protocolo para atención de los pacientes que han tenido accidente rábico. (74)

La vigilancia epidemiológica del evento; según las competencias establecidas por la ley, es responsabilidad del sector agropecuario la vigilancia, prevención y control de la rabia en las grandes especies y animales silvestres; y competencia del sector salud la vigilancia, prevención y control de la rabia en perros, gatos y su complicación clínica en humanos. (3)

3. METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio epidemiológico retrospectivo, con enfoque cuantitativo, se realizó a partir del análisis de registros estadísticos en el período comprendido a partir del 1 de enero de 2016 a 31 de diciembre de 2018. (77)

3.2. ESCENARIO DEL ESTUDIO

La investigación se realizó en la Ciudad de Montería con los registros acumulados por las unidades notificadoras entre los años 2016-2018.

3.3. POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO

La población y muestra la constituyen 3.251 casos reportados de mordedura por animal potencialmente rabioso en la ciudad de Montería en 2016 – 2018.

Debido a que se trabajó con datos de una base de información, no se requiere ni muestra, ni muestreo. Por tanto, se analiza la totalidad de la información disponible una vez sea depurada en busca de duplicidades o información incompleta.

3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS

La Unidad de análisis es la identificación de los determinantes sociales que ejercieron influencia en los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso.

3.5. FUENTES DE DATOS Y RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

En el estudio se procedió a sistematizar y analizar los datos almacenados, por lo cual la fuente de información es secundaria. La información se obtuvo de la base de datos emitida por el SIVIGILA de la Secretaría de Salud del municipio de Montería para el periodo enunciado.

3.6 PROCESAMIENTO

Los resultados se procesaron en tablas Excel versión 2018, según las variables de estudio. El análisis se realizó a través de la estadística descriptiva y epidemiológica; los hallazgos se presentarán en tablas y gráficas.

Considerando la necesidad de procesar los datos para obtener información acerca del comportamiento de los determinantes sociales de la salud; se requirió de la información documentada acerca de las variables que hacen parte de los determinantes estructurales y de la recategorización intencional de los factores personales, sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud desde los determinantes intermedios que hacen parte del Modelo de los DSS. Figura 1

Figura 1. Modelo de los determinantes sociales de la Salud



Fuente: World Health Organization. 2010

La presencia del determinante (medido con sus categorías) se presenta en distribuciones de frecuencias, calculando para cada DSS el porcentaje de “presencia” en el evento, según el esquema. Para tal efecto la información se consolidará de la siguiente manera, respetando los parámetros establecidos para cada tipo de DSS; donde “n” es el número de categorías del DSS y “a” es la cifra que indica una presencia de riesgo de accidente rábico multiplicado por la constante 100 (k=100):

Cuadro 1. Categorización de los Determinantes Sociales de la Salud

Determinante	Categorías	Variables	Evidencia
ESTRUCTURAL Aspecto 1. Contexto socioeconómico y político	Gobierno y tradición política	Existencia de normas establecidas para el control del riesgo	Documental
	Actores económicos y sociales	-Propietario; veterinarios; secretaría de salud	Archivos y base de datos
	Políticas del Estado de Bienestar	Existencia de normas establecidas para el bienestar humano y ambiental	Documental
ESTRUCTURAL Aspecto 2. Ejes de desigualdad	Cultura y valores	Estado de inmunización del animal potencialmente rabioso	Datos en la base
	Clase social	Estrato socioeconómico	Clasificación del barrio/zona de residencia por planeación municipal
	Género	Hombre / Mujer	Datos en la base
	Edad	Número de años cumplidos	Datos en la base
	Etnia	Identidad racial reportada	Datos en la base
	Territorio	Área de residencia	Datos en la

Determinante	Categorías	Variables	Evidencia
			base
INTERMEDIOS Recursos materiales	Condiciones de empleo y trabajo	Ocupación	Datos en la base
	Trabajo doméstico y de cuidados	Ocupación	Ama de casa
	Ingreso y situación económica	Sugerida con base en la localización de la residencia	Datos en la base
	Vivienda y situación material	-	-
	Entorno residencial	Urbano/Rural	Datos en la base
Factores Psicosociales	Condición de vulnerabilidad	Condición de discapacidad, desplazado, migrante, carcelario, ROM	Datos en la base
Factores conductuales	-	-	-
Acceso a los servicios de salud	Afiliación al SGSS	Régimen de seguridad social	Datos en la base

Fuente: Elaboración propia con base en la información de World Health Organization. Equity, social determinants and public health programmes.

Para la interpretación de la influencia del determinante social de la salud como patrón de riesgo en la exposición al accidente rábico con animal potencialmente rabioso, se procederá de la siguiente manera:

Cuadro 2. Interpretación de las categorías de los DSS

Determinante	Número de categorías en el DSS	Interpretación (se contabiliza un punto por cada ausencia o por el evidente el efecto de la categoría sobre el incidente rábico)
Estructural	Hasta 8 ítem	1-3 = Ausencia de influencia 4-6 = Influencia media 7-8 = Alta influencia
Intermedio	Hasta 5 ítem posibles	1-2 = Ausencia de influencia 3-4 = Influencia media 5 = Alta influencia

Fuente: Análisis de los DSS y su aplicabilidad al evento 300 del INS

Posteriormente se realizaron las pruebas de correlación estadística entre el nivel de influencia del DSS y las variables que sugieren una posible relación al finalizar la fase descriptiva del análisis estadístico.

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizaron las medidas de distribución de casos por periodos epidemiológicos en los años del estudio, razón de riesgo poblacional y razón de riesgo atribuible.

El análisis de la información descriptiva y correlacional se realizó en el Programa estadístico SAS, versión 9.1.

Para el análisis descriptivo y correlacional de variables se utilizó la prueba de significancia estadística Chi-cuadrado de Spearman y se calculó prueba de relación de verosimilitud por aplicar más al tipo de información disponible.

3.8. ASPECTOS ÉTICOS Y DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Se tuvieron en cuenta los aspectos relacionados con la Resolución 8430 de 1993 artículo 11. Categoría A. del Ministerio de Salud, según la cual y dadas las características del estudio la investigación se tipificó como “sin riesgo ético”. Por ser información confidencial, bajo custodia de los organismos de salud, se solicitó el consentimiento por parte de la Secretaria Municipal de Salud para la obtención y utilización de la información. Anexo A

La propiedad intelectual del informe de trabajo de grado según el Estatuto de Propiedad Intelectual de la Universidad de Córdoba corresponde a ésta, en cabeza del maestrante y sus directores temático y metodológico; se adscribe como producto del grupo de investigación Huellas de la Facultad de Ciencias de la Salud. Los titulares de la propiedad intelectual podrán realizar publicaciones y ponencias con respecto al tema dando crédito a los autores y a la Universidad de Córdoba.

4. RESULTADOS

4.1 GRUPOS DE RIESGO PARA EL EVENTO 300 DEL INS: MORDEDURA POR ANIMAL POTENCIALMENTE RABIOSO

La base de datos del evento 300 (mordedura por animal potencialmente rabioso) contiene un total de 3251 casos reportados al Sivigila entre los años 2016 y 2018 que conforman la ventana de observación. Lo cual equivale a una media estadística de 1084 casos por cada año y a una tasa estimada de 90 casos por mes (3 casos por día).

4.1.1 Datos sociodemográficos de los sujetos agredidos

En la tabla 1 se observa que el comportamiento de los incidentes de riesgo por mordedura con animal potencialmente rabioso es un fenómeno en ascenso entre cada dos periodos de la ventana de observación, de tal manera que en el año 2016 correspondió a 28.39% del total de casos en los años del estudio; el año 2017 reporta 32.27% del total de casos y en 2018 se reportaron 39.34%.

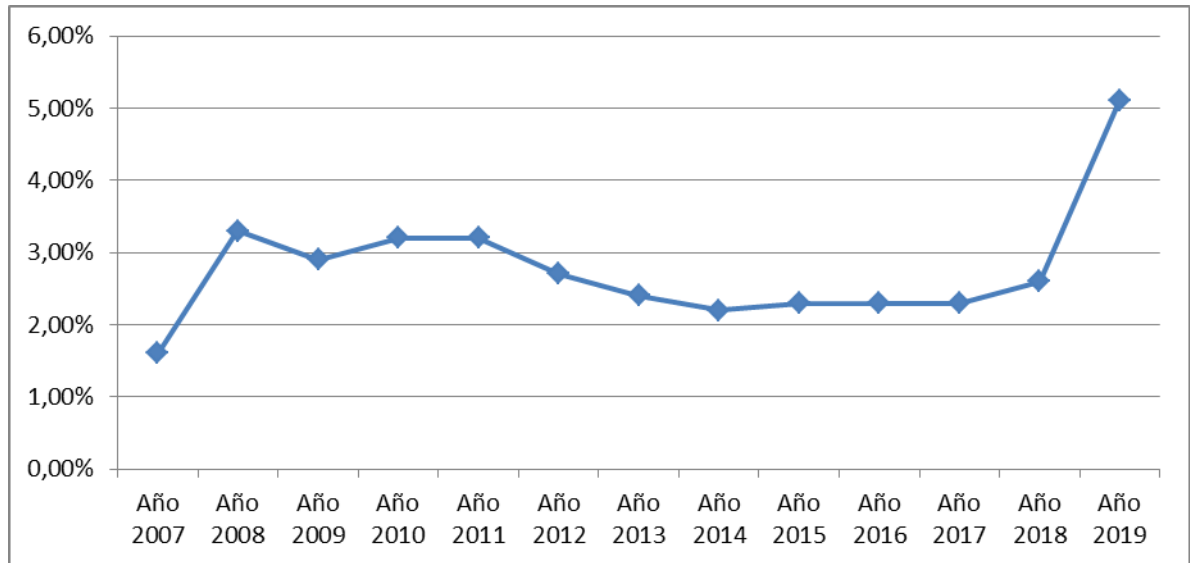
Tabla 1. Casos reportados de mordedura por animal potencialmente rabioso

Periodo	N°	%
Año 2016	923	28,39
Año 2017	1049	32,27
Año 2018	1279	39,34
Total	3251	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

En relación con la participación del Departamento de Córdoba en la estadística nacional según datos del INS de 2007 a 2019; la rabia ha tenido un comportamiento endémico en este territorio, debido a que en cada anualidad se han reportado casos. En lo avanzado del año 2020 se han reportado ya 3 casos en el Departamento.

Gráfica 1. Casos de rabia reportados por el departamento de Córdoba al INS de 2007- 2019



Fuente: Datos del INS (2007-2019)

La proporción de casos de rabia en Córdoba ha representado entre 1.9% del total de casos nacionales en 2007 hasta el 5.1% en 2019 con lo que se evidencia el potencial de crecimiento paulatino de los casos a nivel departamental.

El comportamiento de la rabia entre 2007 y 2019 evidencia un pico marcado en 2008 que se sostuvo con ligeras variaciones hasta el año 2011; entre 2012 y 2018 se mantuvo en niveles más bajos que en los periodos anteriores, sin llegar a cero casos para luego tener un nuevo pico en el año 2019 con 5.1% del total de casos nacional.

En la tabla 2, se presenta la distribución de los casos reportados según el sexo de la víctima agredida; se identifica que el sexo masculino está representando en la muestra analizada 58.44% del total de casos y el sexo femenino representa 41.56%. Las cifras son homogéneas lo cual indica que el sexo de la víctima no estaría actuando como una variable de interés en el evento.

Tabla 2. Distribución según el sexo de las víctimas

Sexo	N°	%
Masculino	1900	58,44
Femenino	1351	41,56
Total	3251	100

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

El rango de edad de los casos reportados estuvo entre 1 y 104 años de edad; siendo la moda 10 años y el promedio 50.25 años influenciado por la amplitud de los extremos del rango (1 a 104 años); la mediana de la edad se ubicó entre 15 y 21 años y el intervalo modal de 10 a 14 años.

La tabla 3, presenta los grupos de edad de las víctimas de la agresión y permite identificar que al parecer existe una relación inversamente proporcional entre la menor edad y el mayor número de casos; pues las cifras porcentuales de mayor relevancia están entre 1 y 14 años, lo cual permite focalizar a los niños como los sujetos más vulnerables a los contactos de riesgo con animal potencialmente rabioso.

Tabla 3. Grupos de edad de las víctimas

Grupos quinquenales	N°	%
1 a 5	425	13,07
6 a 9	450	13,84
10 a 14	511	15,72
15 a 21	344	10,58
22 a 27	224	6,89
28 a 32	163	5,01
33 a 38	150	4,61
39 a 44	161	4,95
45 a 49	144	4,43
50 a 54	143	4,40
55 a 60	158	4,86
61 a 65	108	3,32
66 a 70	97	2,98
71 y más	173	5,32
Total	3251	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

La tendencia de casos por edad, evidencia que los casos se reducen en dos quintiles a medida que se incrementa la edad; e inicia un descenso sostenido a partir de los 71 años en los cuales se presentan entre 12-17 casos por cada edad comprendida en el rango.

En la clasificación según procedencia de los casos, se identifica que 9 de cada 10 casos son naturales u oriundos del Departamento de Córdoba.

Tabla 4. Procedencia de los casos

Procedencia	N°	%
Córdoba	3222	99,11
Antioquia	15	0,46
Bolívar	6	0,18
Bogotá	2	0,06
Sucre	4	0,12
Cundinamarca	1	0,03
Huila	1	0,03
Total	3251	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

La priorización por grupos de vulnerabilidad permitió establecer que en general 1.1% del total de casos de incidentes con animal potencialmente rabioso (n=3251), corresponden a grupos priorizados.

De los 37 casos que se presentaron en grupos priorizados se observa que presentan mayores frecuencias las personas en condición de discapacidad que corresponden a casi la mitad de todos los casos de población vulnerable (48.65%); siguiendo en orden de frecuencias personas en condición de víctimas de violencia y migrantes (10.81% cada uno). Tabla 5

Tabla 5. Distribución de los casos entre población vulnerable

Grupos priorizados	N°	%
Discapacidad	18	48,65
Víctima de violencia	4	10,81
Migrantes	4	10,81
Carcelario	3	8,11
Indígenas	3	8,11
Protección ICBF	3	8,11
Gestantes	1	2,70
Desmovilizados	1	2,70
Madres comunitarias	0	0,00
Psiquiátrico	0	0,00
Total	37	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

Así mismo personal en régimen carcelario, indígenas y personas en protección por el ICBF representan valores de interés en cuanto a la frecuencia de accidentes de riesgo rábico entre ellos (8.4% cada uno).

En cuanto al estrato socioeconómico, se observa que estos incidentes de riesgo con animal potencialmente rabioso ocurren en todos los estratos, siendo los de mayor frecuencias los estratos uno y dos, es de importancia destacar el porcentaje de datos faltantes en esta variable (68.23%) lo cual impide una medición más precisa de la distribución del evento según la estratificación. Tabla 6

Tabla 6. Estrato socioeconómico de los casos

Estrato	N°	%
Uno	816	25,10
Dos	167	5,14
Tres	35	1,08
Cuatro	7	0,22
Seis	8	0,25
NS/NR	2218	68,23
Total	3251	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

Es así como en la base de datos, se obtiene que 25.10% de los casos residen en estrato uno; 5.14% en estrato dos; los demás estratos del tres al seis se encuentran entre 1.08% y 0.25% respectivamente.

En cuanto a la caracterización de las víctimas de mordedura o arañazo por animal potencialmente rabioso se aprecia un crecimiento porcentual de interés a nivel interno del departamento, como también del departamento a nivel nacional, evidenciando como el evento 300 (rabia) puede ser en el mediano a corto plazo un problema serio de salud pública.

Este crecimiento que se está manifestando puede ser reflejo de una vigilancia epidemiológica reactiva, esto es la que se realiza ante los picos epidémicos y no un trabajo continuado permanente o persistente. Tal situación evidencia un punto de falencia o problema en los determinantes estructurales relativos al acceso a las condiciones de salud preventiva de las zoonosis urbanas y rurales.

En cuanto a las condiciones poblacionales de riesgo se identifica que el sexo no aparenta ser un factor de importancia en la ocurrencia del evento en vigilancia, como si lo aparenta ser la menor edad pues de 1 a 14 años se acumula aproximadamente 43% del total de casos, siendo el estrato de edad de 10 a 14 años el que presenta las mayores cifras; tal vez por la mayor actividad exploratoria y curiosidad que caracteriza estas edades.

Entre los grupos priorizados por su vulnerabilidad (n=37 individuos) predominaron los casos entre personas en condición de discapacidad, víctimas de violencia y migrantes, siendo los intervalos modales los individuos pertenecientes a las minorías indígenas, protección ICBF y régimen carcelario.

Debido al subregistro de los datos de la variable “estrato” no pudo determinarse la influencia de esta variable sobre la presencia del evento de accidente rábico.

4.1.2 Datos o características de la agresión y del agresor

La principal forma de agresión en los años comprendidos entre 2016 y 2018 fue la mordedura (90.37%); seguida en orden de frecuencias por el arañazo/rasguño. La más infrecuente fue el contacto con la mucosa lesionada o con mucosidad. Tabla 7

Tabla 7. Tipo de agresión

Tipo de agresión	N°	%
Mordedura	2938	90,37
Arañazo/Rasguño	309	9,50
Contacto mucosa lesionada/mucosidad	4	0,12
Total	3251	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

Las características de las lesiones causadas por el agresor presentan las particularidades de ser lesiones únicas (67.92%) con el doble de frecuencias; las lesiones múltiples correspondieron a 32.08%.

Tabla 8. Características de las lesiones

Tipo de lesión (n=3251)	N°	%
Única	2208	67,92
Múltiple	1043	32,08
Superficial	2833	87,14
Profunda	418	12,86

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

En cuanto a la profundidad de las lesiones 87.14% fueron lesiones superficiales y 12.8% lesiones profundas. Tabla 8

La ubicación de las lesiones permite identificar que éstas predominaron en los miembros inferiores (47.25%), mano-dedos (17.66%) y miembros superiores (16.57%) respectivamente; siendo éstas las zonas corporales de mayor vulnerabilidad para la víctima y de mayor alcance para el agresor.

Tabla 9. Ubicación del sitio de la lesión

Sitio de la lesión (n=3251)	N°	%
Cabeza, Cuello, Cara	398	12,24
Mano-dedo	574	17,66
Tronco	145	4,46
Miembro superior	537	16,52
Miembro inferior	1536	47,25
Pies-dedos	252	7,75
Genitales externos	22	0,68

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

La tabla 9, ilustra acerca de la distribución corporal de las áreas en orden cefalo-caudal en mayor riesgo ante un ataque inminente por animal potencialmente rabioso, se presenta medida en proporciones pues debe recordarse que hay casos de múltiples lesiones, por lo que esta medida estadística es la más idónea; se destaca que, si bien hay tres áreas corporales con mayores frecuencias, ningún área está completamente exenta de sufrir una mordedura o arañazo. Tabla 9

Entre las especies agresoras se identificaron 11 especies animales y el humano; de ellas existen dos grupos sin clara identificación (registrados en la base de datos como “otros” y “otros silvestres”).

Tabla 10. Especie agresora

Especie agresor	N°	%
Perro	2749	84,56
Gato	319	9,81
Otros	38	1,17
Murciélago	30	0,92
Porcino	29	0,89
Équidos	28	0,86
Mico	24	0,74
Humano	9	0,28
Otros Silvestres	6	0,18
Grandes roedores	6	0,18
Bovino-Bufalino	2	0,06
Zorro	1	0,03
NS/NR	6	0,18
Perdidos	4	0,12
Total	3251	100

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

En la distribución se aprecia que los tres principales agresores son perros (84.56%), gatos (9.81%) y el conjunto de “otros” 1.17%. Tabla 10

En la tabla 10, se aprecia la variedad de agresores que están presentes en el análisis del evento 300 que es denominado “Mordedura por animal potencialmente rabioso” que involucra especies salvajes o silvestres, domésticas, animales de cría para alimentación humana, e incluso el mismo humano ocupando la octava posición del orden de frecuencias.

El principal tipo de agresión en Córdoba es la mordedura y el principal tipo de lesión es la superficial en 9 de cada 10 casos reportados respectivamente; las lesiones recibidas presentan una razón estadística de 2 casos de única lesión por cada caso con múltiples lesiones (razón 2:1).

Los agresores tienen mayor acceso a las extremidades inferiores y superiores en orden de frecuencias, las lesiones en los miembros inferiores representan una razón estadística de 5 de cada 10 (razón 5:10) zonas de ubicación de las lesiones.

La condición del agresor indica que los animales domésticos son la principal especie agresora siendo el perro la especie que agrede en 8 de cada 10 casos seguido de gato; ambos caracterizados por ser animales domésticos cuya atención, custodia y vacunación antirrábica es responsabilidad de los dueños adoptantes; por lo que ciertas condiciones que actúan como DSS de tipo intermedio relacionados con el accidente rábico podrán ser analizados desde estos casos.

4.2 DETERMINANTES SOCIALES ESTRUCTURALES QUE INFLUYEN EN LOS CASOS DE MORDEDURA POR ANIMAL POTENCIALMENTE RABIOSO.

4.2.1 Contexto socioeconómico y político

El contexto social y político de Colombia, así como de sus departamentos y ciudades está encargado mediante norma constitucional para facilitar las condiciones que permitan acceso a la salud positiva, vivienda y trabajo digno servicios, vías, educación, y recreación; sin embargo la realidad es que en el Departamento de Córdoba existen zonas muy deprimidas socialmente, grupos en condición de vulnerabilidad e incluso personas no afiliadas al SGSSS aún después de 27 años de emitida la Ley 100 de 1993 que propende por la cobertura universal en salud y prestaciones sociales.

En este mismo contexto departamental la violencia socio-política, los asentamientos humanos en sitios de alto riesgo para desastres naturales han conducido y promovido la creación de cinturones de miseria, en los cuales se combinan por el desplazamiento forzado por la violencia o por desastres naturales las prácticas socio-culturales urbanas con las propias de una sociedad agraria que debe responder a las exigencias de la convivencia ciudadana incluida la condición de tenencia apropiada de animales domésticos, de granja y silvestres presentes en las zonas ocupadas.

En este sentido, la concentración de la propiedad de la tierra, la búsqueda de un mejor nivel de vida, salvaguardar la vida mediante desplazamientos a las ciudades han promovido un crecimiento urbano acelerado que ha conllevado a que la predicción del estudio de "Colombia Siglo XXI", esté próxima a cumplirse en el sentido que se está llegando al punto en el que se espera una proporción de cuatro habitantes urbanos por uno rural. Lo acelerado de este proceso migratorio que ha involucrado a migrantes extranjeros denota en condiciones de incapacidad

de las ciudades para integrar al sistema de SGSS y a la planeación urbana las grandes masas de población migrante.

Tabla 11. Políticas y estrategias nacionales para control de riesgo y zoonosis

Políticas sectoriales (Rabia)	Existe	Dpto.
1. Política para control de riesgo social urbano	x	x
2. Políticas para control de zoonosis	x	x
3. Continuidad en la asignación de recursos	x	-
4. Implementación de un programa de prevención y control	x	-
5. Estrategias para masificar la educación antirrábica	x	-
6. Estrategias para masificar la vacunación antirrábica		-
7. Mecanismos epidemiológicos de control	x	x
8. Protocolo para seguimiento de casos del evento	x	x
9. Laboratorios con capacidad diagnóstica	x	-
10. Estrategias ágiles para acceso a los sueros hiperinmunes	x	-
11. Programas de riesgo ocupacional (veterinarios asistentes)	x	-
12. Normas para propietarios de animales domésticos	x	-
13. Organismos responsables de hacer cumplir las leyes respectivas	x	-
14. Normas para el sector formativo (academia) de impulso la educación pertinente en salud humana y animal	x	x

Fuente secundaria: Documentos, normas y registros nacionales relativos al evento 300 del INS.

En relación con la implementación de políticas, planes y estrategias se encontró a nivel nacional la presencia de 14 condicionantes político-administrativos para el control de la rabia y manejo del accidente rábico que ha permitido que en Colombia en los últimos 7 años no se haya confirmado ningún caso de rabia humana. De estas 14 condiciones existentes a nivel nacional, en el Departamento de Córdoba se cumplen de manera plena cinco (5) quedando nueve (64.28%) con cumplimiento parcial o con cumplimiento insatisfactorio.

Con lo cual se aprecia que en Córdoba se incumplen dos de cada tres aspectos políticos, de programas, planes, normas y estrategias para la prevención y control de la rabia. Tal cantidad de incumplimientos pueden ser debidos a la

deslegitimación del Estado que ha encontrado “en el clientelismo” un camino para la supervivencia de los partidos tradicionales que encuentran en el "negocio del voto" algunas respuestas a sus necesidades.

4.2.2 Gobierno y tradición política

La tradición política y de gobierno que ha imperado en los últimos años en Colombia y por ende en Córdoba han terminado “desvirtuando el papel fundamental del ejercicio de la política”. Desde esta perspectiva existe un “sistema de intercambio que comporta siempre una relación de subordinación”; en esta relación priman los intereses clientelistas lo cual se refleja en la negligencia administrativa en el desarrollo de los planes, programas y estrategias que terminan significando para el ciudadano un pobre acceso a los servicios a los que tienen derecho. (80)

Desde el escenario político de la Salud Pública, se puede deducir que los políticos colombianos al formular sus proyectos han pensado “más en el Estado que en la sociedad”; por lo que desde los organismos de poder legislativo y ejecutivo las personas más que representar al elector, están siendo “representantes de intereses, (...) legitimadores recurrentes del sistema político”, con la desvirtualización de la democracia en el proceso electoral. (77)

Este comportamiento de la tradición política y Gobierno en relación con los intereses partidistas de quienes ocupan los cargos públicos relacionados con la prevención y control de la rabia, ha favorecido que las cifras porcentuales de presentación del evento 300 (rabia) sujeto a vigilancia epidemiológica haya duplicado sus cifras entre 2017 y 2018. Tabla 12

Tabla 12. Crecimiento porcentual de los casos de rabia en Córdoba

Ventana de observación	%	Crecimiento
Año 2016	28,39	-
Año 2017	32,27	3,88%
Año 2018	39,34	7,07%

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

En este contexto, de tradición política y gobierno Córdoba como departamento o ente territorial descentralizado no está exento de los vacíos de poder, de la falta de autoridad, por la carencia del sistema organización política permanente, lo que representa que en cuanto a gobierno y tradición política no cuenta como un DSS estructural favorable a las políticas de salud pública de control y prevención de la rabia; en tal sentido de las ideas los gestores políticos primero no hacen las debidas asignaciones de talento humano, materiales e insumos requeridos para la masificación de la educación y de la vacunación antirrábica, dejando toda la responsabilidad en manos de los dueños de los animales domésticos y de cría susceptibles de accidentes rábicos como el ganado bovino y caprino; quienes por falta de recursos económicos, de voluntad o por la carencia de mecanismos efectivos de control del Estado dejan a los animales sin la debida vacunación antirrábica. Esta situación permite que la presencia del virus salvaje pueda replicarse con facilidad en la población de especies domésticas y de cría creando un ambiente favorable para la epidemia como la que se está iniciando en Colombia en el segundo semestre de 2020 que ha causado muertes humanas a pesar que Colombia cuenta con el “Plan Estratégico para la Eliminación de la Rabia Humana Transmitida por el Perro y el Control de la Rabia Humana Transmitida por Murciélagos”. (77)

4.2.3 Actores económicos y sociales

Entre los actores se identifican como principales a los actores sociales expresados en los propietarios de animales domésticos y como actores económicos a la comunidad productiva encargada de la ganadería de bovinos y caprinos; así como también al sector económico que se encarga de la tala de árboles, pesca y demás oficios cuyo desarrollo implica que el trabajador deba adentrarse a las zonas que son hábitat de animales silvestres. Tabla 13

Tabla 13. Actores sociales y económicos

Clasificación	N°	%
Actores sociales: Domésticos	3068	94,37
Actores económicos: Cría	59	1,81
Actores económicos: Silvestres	105	3,23
Humanos	9	0,28
Sin información	10	0,31
Total	3251	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

El análisis de la información permite apreciar que es el ciudadano que reside en las viviendas con sus animales domésticos un principal actor social en la aparente falta de prevención y control de la rabia en Córdoba, pues nueve de cada 10 incidentes rábicos corresponden a animales domésticos. Como ya se ha dicho antes, preocupa que la gestión política deje en manos del ciudadano toda la responsabilidad de la vacunación, sin mediar procesos educativos al respecto y sin que además existan controles efectivos para garantizar que la sociedad cumpla con el compromiso que le ha sido delegado en cuanto a la inmunización de sus animales (muchos de los cuales no tienen capacidad económica para abordar la vacunación en centros veterinarios particulares o privados) debido al costo de cada dosis del biológico.

Con respecto a lo anterior, se evidencia como a pesar que en Colombia se cuenta con el “Plan Estratégico para la Eliminación de la Rabia Humana Transmitida por el Perro y el Control de la Rabia Humana Transmitida por Murciélagos” el 84.31% de los animales involucrados en los incidentes rábicos no se encontraba vacunado. Tabla 14

Tabla 14. Estado vacunal de los agresores

Condición del agresor	N°	%
Vacunado	47	1,45
No vacunado	2741	84,31
NS/NR	463	14,24
Total	3251	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

La información acerca de la condición del agresor en cuanto a su estado vacunal es de interés por cuanto demuestra la presencia de múltiples falencias en los compromisos de los organismos rectores de los planes, programas, proyectos y estrategias orientados a reducir y eliminar la rabia humana del territorio nacional, como también evidencia la falta de compromisos por parte de los ciudadanos, de los ganaderos en el cuidado respectivo de sus animales; así mismo como los silvicultores y personas que dependen económicamente de la producción silvestre que se adentran a los territorios silvestres sin las debidas precauciones personales o que se exponen al riesgo al hostigar a animales silvestres presentes en la zona.

4.2.4 Cultura y valores

Cultura y valores como tales no están contempladas en la base de datos analizada, pero si pueden ser deducidas o extractadas del comportamiento del estado vacunal de los animales domésticos y de cría.

Al respecto el patrón de la cultura de la Costa Caribe de Colombia, región geográfica en la que se enmarca este estudio parece indicar que no existe una cultura ciudadana relativa al cumplimiento de las medidas de inmunización antirrábica para sus animales domésticos y de cría; una razón como se ha dicho puede ser el costo de cada dosis por animal en los consultorios y clínicas veterinarias privadas debido al “abandono” de la actividad de inmunización por el organismo departamental responsable del “Plan Estratégico para la Eliminación de la Rabia Humana Transmitida por el Perro y el Control de la Rabia Humana Transmitida por Murciélagos”.

Dicho plan estratégico cuenta con el apoyo de organizaciones internacionales y transnacionales como OMS y OPS en el proceso de eliminación de la rabia transmitida por los perros que causan muertes humanas; este plan se orienta en un esquema de servicios de profilaxis animal, así como de profilaxis humana post exposición; lo anterior implica que los entes territoriales deben incluir la rabia en su

gestión económica destinada mediante la estrategia de inversión en vacunas antirrábicas para los propietarios que por condición económica no pueden asumir el costo particular o privado de esta inmunización para poder lograr el objetivo de eliminación de la rabia transmitida por los perros para el año 2030.

Al respecto entonces no existe la cultura política, ni la cultura ciudadana para el cumplimiento de la estrategia múltiple por fases en el departamento (y en el país), la cual requiere de la estrecha colaboración entre los sectores de la salud veterinaria, la comunidad y de la salud humana en el intercambio de saberes, prácticas y experiencias en pro de la meta de erradicación de la rabia de los territorios.

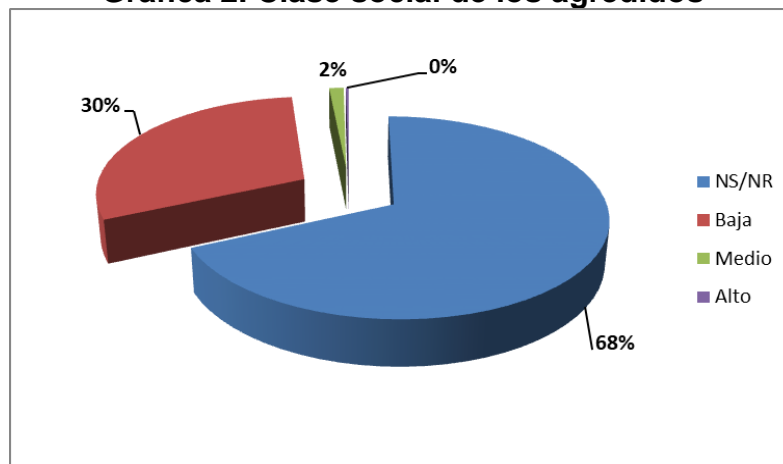
En consecuencia, lo relativo a cultura y valores como DSS de tipo estructural evidencia falencias importantes y una fractura o fraccionamiento de los valores en cuanto al cumplimiento compromisos por parte del ciudadano como también del escenario político-administrativo.

4.2.5 Ejes de desigualdad

4.2.5.1 Clase social

Entre los ejes de desigualdad se categorizan los datos según niveles o clases sociales en media, baja y alta. Al respecto el subregistro de los datos impide tener una medición precisa de esta condición como un DSS estructural.

Gráfica 2. Clase social de los agredidos



Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

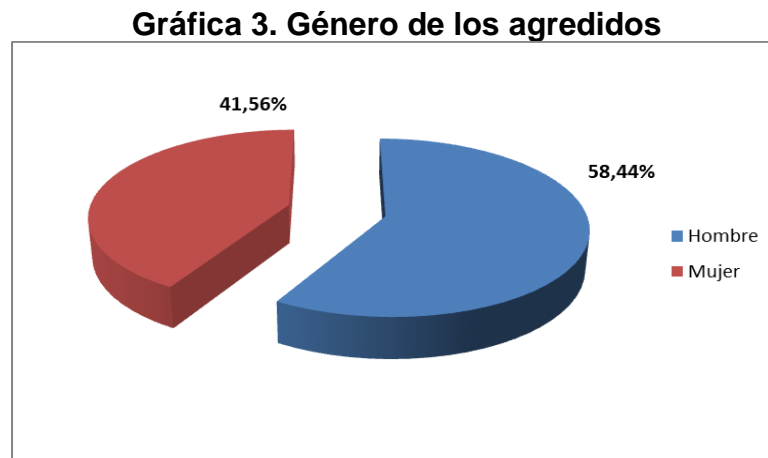
La gráfica 2 permite apreciar que entre quienes tienen datos de esta variable 30% corresponde a la clase social baja; 2% a la clase social media y 0% a la clase social alta; denotando una razón de 15 heterogeneidad que implica la amplia variación de la presencia del incidente según la clase social del agredido. Gráfica 2

Resultados que pueden ser debidos a la propia naturaleza del servicio de atención según el cual los organismos del Estado atienden con carácter de prioridad a las poblaciones menos favorecidas afiliadas al régimen subsidiado; también puede deberse a que en esta clase social existe la costumbre de la tenencia de animales doméstico para protección y compañía, por lo que estas variables pueden estar interviniendo en los hallazgos, los cuales deberían clarificarse al tener el 100% de la información disponible.

Entonces, aunque existe una sospecha basada en la estadística en cuanto a la posible influencia de pertenecer a la clase social baja y el riesgo de un incidente rábico como DSS estructural, no puede afirmarse, o negarse al respecto debido al marcado subregistro de esta variable en la base de datos.

4.2.5.2 Género

En los hallazgos de distribución por género se observa una distribución homogénea entre los mismos, con un ligero predominio entre los hombres con una razón de homogeneidad de 1.36.



Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

Desde estos resultados podría deducirse que el género del agredido no actúa como un DSS estructural en la presencia de incidente rábico.

4.2.5.3 Edad

La edad fue categorizada para fines de medición del DSS estructural en las seis etapas del ciclo de vida clásicamente aceptadas. Los resultados permiten identificar que entre los agredidos o víctimas de incidente con animal potencialmente rabioso existe una razón de heterogeneidad que permite sospechar de la influencia del ciclo de vida como DSS estructural en el incidente rábico. Tabla 15

Tabla 15. Ciclo de vida en que predominan los incidentes rábicos

Ciclo de vida	N°	%
Niñez	875	26,91
Adolescencia	855	26,30
Adulto joven	537	16,52
Adulto medio	448	13,78
Adulto maduro	363	11,17
Adulto mayor	173	5,32
Total	3251	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

Esta distribución a grandes rasgos (niñez y adolescencia/adultos) evidencia una razón de homogeneidad de 1.13; sin embargo al detallar las razones utilizando cada categoría se encuentra que la razón niñez/adultos corresponde a 0.58, en tanto que la razón adolescencia/adultos es de 0.56 lo que permite indicar que puede formularse una hipótesis en cuanto a las probabilidades que exista una relación estadística de causalidad entre las variables incidente rábico con animal potencialmente rabioso y el grupo de edad niñez y adolescencia; por tanto la edad como DSS estructural aparenta tener un efecto importante en este aspecto.

4.2.5.4 Etnia

El total de población en condición de vulnerabilidad que presentó antecedente de incidente rábico con animal potencialmente rabioso es de 1.14% incluidas todas las categorías que contiene la ficha; en este grupo de 37 personas la etnia indígena representó 8.11% compartiendo el cuarto orden de frecuencias con personas del régimen carcelario y personas en protección del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar; con lo cual se puede deducir que la etnia no tiene efecto posible como DSS estructural en el incidente rábico.

4.2.5.5 Territorio

En cuanto a territorio, se observa que 99.02% del total de casos de mordedura por animal potencialmente rabioso son oriundos del departamento de Córdoba y 0.98% eran personas que estaban de paso por el departamento pues han registrado su residencia en otros departamentos de Colombia. Tabla 16

Tabla 16. Residencia de los casos

Municipio de residencia	N°	%
Residentes en Córdoba	3219	99,02
Visitantes	32	0,98
Total	3251	100

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

El municipio de Córdoba, que agrupa casi la totalidad de los casos es Montería; lo cual puede ser debido a la cercanía con la entidad notificadora o incluso a que algunos casos de otras procedencias se reporten (en subregistro) como residentes en Montería. Siendo los tres primeros municipios según distribuciones de frecuencias Montería, Cereté y Planeta Rica.

Tabla 17. Residencia de los casos procedentes de Córdoba.

Residencia municipios de Córdoba	N°	%
Montería	3127	97,14
Cereté	30	0,93
Planeta Rica	11	0,34
Montelibano	5	0,16
Sahagún	5	0,16
Tierralta	5	0,16
San Pelayo	4	0,12
Ayapel	4	0,12
Los Córdoba	3	0,09
Canalete	3	0,09
San Andrés de Sotavento	3	0,09
Valencia	3	0,09
San Carlos	3	0,09
Cotorra	2	0,06
Ciénaga de Oro	2	0,06

Residencia municipios de Córdoba	N°	%
San José de Uré	2	0,06
Puerto Libertador	1	0,03
Chinú	1	0,03
San Antero	1	0,03
San Bernardo del Viento	1	0,03
La Apartada	1	0,03
Monitos	1	0,03
Sin especificar	1	0,03
Total Córdoba	3219	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

De acuerdo con el territorio, en la capital del Departamento de Córdoba (Colombia), se presenta 97.14% del total de casos del departamento (n=3219) y 2.86% en el resto de los municipios. Tabla 17

Debido a la probabilidad de subregistro no se consideró pertinente o prudente en este estudio establecer las incidencias por municipio por la inconsistencia de la información.

En cuanto a área de procedencia en el departamento de Córdoba (n=3219), se identifica predominan los casos de incidentes por mordedura con animal potencialmente rabioso en la zona urbana. Tabla 18

Tabla 18. Área de procedencia en el departamento de Córdoba

Procedencia Córdoba	N°	%
Rural	411	12,77
Urbano	2808	87,23
Total	3219	100

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

De tal forma que 87.23% de los casos de mordedura con animal potencialmente rabioso procede de área urbana y 12.77% de área rural del departamento de Córdoba. Tabla 17

La tabla 19, presenta las distribuciones de frecuencias de la residencia de los casos de mordeduras por animal potencialmente rabioso que proceden de otros municipios o departamentos de Colombia. La misma evidencia que dos de cada 10 casos de este tipo de incidentes se producen con visitantes de Bogotá (DC de Colombia); seguido en orden de frecuencias por Medellín.

Tabla 19. Residencia de los visitantes con incidente con animal potencialmente rabioso.

Residencia (visitantes)	N°	%
Bogotá	6	18,75
Medellín	3	9,38
Cartagena	2	6,25
Caucasia	2	6,25
Chigorodó	2	6,25
España	2	6,25
Barranquilla	2	6,25
San Juan de Urabá	2	6,25
Armenia	1	3,13
Valledupar	1	3,13
Villavicencio	1	3,13
Colombia (sin especificar)	1	3,13
Antioquia (sin especificar)	1	3,13
Cali	1	3,13
Nechí	1	3,13
Necoclí	1	3,13
San Pedro de Urabá	1	3,13
Sincelejo	1	3,13
Tolú	1	3,13
Total visitantes	32	100

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

La información sobre la ubicación de territorio de los casos no procedentes, ni residentes en el Departamento de Córdoba (n=32) a los que se ha denominado en el estudio como “visitantes”, evidencia que 18.75% residen en la ciudad de Bogotá, 9.38% en Medellín. La cifra tercera en frecuencias (6.25%) es compartida por residencia en Cartagena, Caucasia, Chigorodó, Barranquilla, San Juan de Urabá y un residente extranjero (España).

La residencia de los casos de visitantes permite apreciar que los residentes y procedentes de diversos municipios del Departamento de Antioquia son los más afectados tal vez por la proximidad geográfica y fácil acceso a las zonas turísticas de esta región de la Costa caribe de Colombia.

4.3 DETERMINANTES SOCIALES INTERMEDIOS QUE INFLUYEN EN LOS CASOS DE MORDEDURA POR ANIMAL POTENCIALMENTE RABIOSO.

4.3.1 Condiciones de empleo y trabajo

En la base de datos se encuentran codificada la ocupación; al comparar con el listado de Código Internacional Unificado de Ocupaciones (CIUO), se pudo observar que algunos códigos relacionados no existen en la misma; como tampoco existen datos que permitan identificar las condiciones de empleo y trabajo. De los códigos se extrajo la información que se presenta en la tabla 19 reagrupada por sectores de ocupación.

La información en primera instancia permite identificar el subregistro en forma de códigos inexistentes en el CIUO que se utiliza en todo el SIVIGILA y aplica para el para monitoreo internacional del evento 300 del INS.

Las ocupaciones en cada código están referenciando uno o más grupos de actividades; por lo que para efectos de la estadística del presente estudio fue necesario re categorizar utilizando como referente la nomenclatura de los dos primeros dígitos de cada código presente en el CIUO con el fin de obtener una información más agrupada o con menos dispersión.

Tabla 20. Ocupación de las personas con incidente con por animal potencialmente rabioso

Ocupación	N°	%
Código no existe	800	24,61
Técnicos	721	22,18
Servicios (varios)	654	20,12
Artesanos	634	19,50
Comerciante	173	5,32
Veterinario	57	1,75
Salud Humana	44	1,35
Comerciante mayorista	41	1,26
Biólogo, zootecnista	38	1,17
Docente/maestro/profesor	38	1,17
Ingeniero mecánico/mecánico	19	0,58
Administrativo	16	0,49
Ingeniero electricista	4	0,12
Arquitecto/Ingeniero	12	0,37
Total	3251	100.0

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

Los códigos que inician del 81 al 83 agrupan una multiplicidad de funciones “técnicas” descritas como “operadores” en el Código Internacional Unificado de Ocupación CIUO; al respecto 22.18% de los casos de mordeduras por animal potencialmente rabioso corresponden a esta ocupación, siendo el dato más representativo del estudio.

Por su parte los códigos que inician en 91 al 94 corresponden a la ocupación relativa a la realización de actividades de servicios como vendedores, personal doméstico, lavadores, recolectores de basuras, peones forestales entre otros; en este gran grupo se identificó la segunda más alta distribución de frecuencias (20.12%)

De acuerdo con los hallazgos se identifica que los códigos que inician entre 71-74 agrupan las actividades artesanales como albañiles, mamposteros, limpiadores, moldeadores, macheteros herreros, mineros y similares, los cuales representaron en conjunto 19.5% del total de casos.

Puede observarse que las tres primeras ocupaciones corresponden a actividades ocupacionales menores (oficios) del sector informal, que se realizan en trabajo ambulatorio o casa a casa; tal situación parece predisponer al riesgo de incidente con animal potencialmente rabioso en el Departamento, en el cual por carencia de oportunidades de trabajo formal se encuentra un elevado porcentaje de población con actividad ocupacional en la informalidad.

4.3.2 Trabajo doméstico y de cuidados

En la lista de ocupaciones referida los códigos 5133 corresponde a ayudantes de enfermería a domicilio, 5131 niñeras y celadoras infantiles, el CIUO no contempla la ocupación de ama de casa; al respecto no se encontraron casos de mordedura por animal potencialmente rabioso en estas ocupaciones. Por lo anterior se descarta este DSS de tipo estructural como condición interviniente en el evento 300 del SIVIGILA de Colombia.

4.3.3 Ingresos y situación económica

En la base de datos, no se encontró una información directa referente a ingresos y situación económica; sin embargo 93% de las personas víctimas de mordedura por animal potencialmente rabioso en Córdoba están registradas como pertenecientes al régimen subsidiado y 7% al régimen contributivo; de lo cual puede derivarse que la ocupación anteriormente referida se refleja en bajos ingresos y en una condición económica precaria, propia de la economía informal que devenga su sustento a diario.

4.4.4 Vivienda y situación material.

En la base de datos del evento 300 referente a mordedura por animal potencialmente rabioso no se encuentra información acerca de la vivienda y

situación material; sin embargo, la zona de procedencia urbana-rural puede brindar una aproximación a las condiciones materiales de la vida en los términos generales del entorno social urbano para 9 de cada 10 casos de mordedura por animal potencialmente rabioso.

4.4.5 Factores psicosociales

Para efectos de este análisis se tomó en consideración la condición de vulnerabilidad; dentro de este grupo específico como se ha evidenciado en la tabla 4, los dos principales factores psicosociales evidencian predominan de las mordeduras con animal potencialmente rabioso entre personas en condición de discapacidad, víctimas de la violencia y migrantes

4.4.6 Factores conductuales y biológicos

En la base de datos del evento 300 del INS, referente a mordedura por animal potencialmente rabioso no se encuentra información acerca de los factores conductuales y biológicos de riesgo para mordeduras con animal potencialmente rabioso.

4.4.7 Servicios de salud

La totalidad de los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso acudieron en busca de atención a organismos de salud Públicos (80%) y privados (20%) quienes realizaron el respectivo reporte como unidad notificadora.

En la base de datos se observa que 100% de los casos de mordedura por animal potencialmente peligroso están afiliados al SGSSS la mayoría de ellos en el régimen subsidiado. En cuanto al procedimiento de atención el comportamiento según los datos en la base es presentado en la tabla 21.

Tabla 21. Comportamiento del manejo de los casos

Manejo de caso (n=3251)	N°	%
Antecedentes suero antirrábico	24	0,74
Antecedente vacuna antirrábica	47	1,45
Tipo de exposición		
Exposición		
No exposición	2635	81,05
Leve	333	10,24
Grave	283	8,71
Conducta		
Lavado con agua y jabón	3189	98,09
Ordenó vacunación	607	18,67
Ordenó Suero antirrábico	283	8,71
Sutura de la herida	222	6,83

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

Entre los 3251 casos de mordedura por animal potencialmente rabioso que se presentaron en el periodo analizado se observa una menor fracción que tenía antecedentes de inmunización antirrábica; los casos fueron clasificados según su nivel de exposición al riesgo de contagio tras el incidente de manera que 18.67% fueron clasificados con exposición leve o grave, este mismo porcentaje recibió vacunación antirrábica y el 8.71% clasificado como exposición grave recibió además suero antirrábico en cumplimiento del protocolo de atención.

La totalidad recibió las medidas de soporte de lavado con agua y jabón a fin de desactivar el virus rábido; 6.83% recibió puntos de sutura en las heridas, coincidentes con las heridas profundas y casos en los que el agresor no presentaba signos de rabia.

Así mismo se encuentran registros del seguimiento al agresor; en cuanto al estado del animal en el momento de la agresión 0.40% presentaba signos de rabia, 84.40% no presentaba signos de rabia, 9.5% desconocía los datos al respecto y 5.66% de los casos estuvieron perdidos en el sistema (subregistro).

Tabla 22. Evaluación de la condición del agresor

Evaluación de la condición del agresor	N°	%
Estado del animal al momento de la agresión		
Sin signos de rabia	2744	84,40
Desconocido	310	9,54
Perdidos en el sistema	184	5,66
Con signos de rabia	13	0,40
Estado del animal al momento de la consulta		
Perdidos en el sistema	2217	68,19
Vivo	962	29,59
Desconocido	56	1,72
Muerto	16	0,49
Ubicación del animal agresor		
Observable	2666	82,01
Perdido	372	11,44
Perdidos en el sistema	184	5,66

Fuente: Base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

Acerca del estado del animal al momento de la consulta la mayoría de ellos (68.19%) no tiene datos (perdidos en el sistema), 29.59% estaban vivos, 1.72% desconoce la información y 0.49% muerto coincidente con el porcentaje de casos que reportan con signos de rabia.

Acerca de la ubicación del animal agresor 82.01% estaban en condición de ser observables para el debido seguimiento al comportamiento, 11.44% estaban en condición de pérdidas y por tanto no podían ser observados en el periodo y 5.66% no tenía datos (perdidos en el sistema).

4.5 MEDIDAS DE ASOCIACIÓN ENTRE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y LOS CASOS DE MORDEDURA POR ANIMAL POTENCIALMENTE RABIOSO.

Se realizaron las pruebas de significancia estadística Chi-cuadrado de Pearson en conjunto con la relación de Verosimilitud a la información que estaba organizada correspondiente a cada una de las variables a intervenir.

Entre los determinantes sociales de la salud de tipo estructural se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre las variables “edad” y “territorio” con la mordedura de animal potencialmente rabioso; las cuales obtuvieron valores de Chi-cuadrado de Pearson inferiores al 0.05 que actuaba como referente. Tabla 23

Tabla 23. Análisis bivariado

Análisis bivariado	Prueba de significancia	Sig. Asintótica (bilateral)
Determinante social estructural edad Vs mordedura APP	Chi-cuadrado de Pearson	0,000*
	Razón de verosimilitudes	0,021*
Determinantes social estructural género Vs mordedura APP	Chi-cuadrado de Pearson	0,266 ^a
	Razón de verosimilitudes	0,266
Determinante social estructural territorio Vs mordedura APP	Chi-cuadrado de Pearson	0,026*
	Razón de verosimilitudes	0,008*
Determinante social intermedio condiciones de empleo y trabajo Vs mordedura APP	Chi-cuadrado de Pearson	0,001*
	Razón de verosimilitudes	0,000*
Determinante social intermedio área urbana-rural Vs mordedura APP	Chi-cuadrado de Pearson	0.257
	Razón de verosimilitudes	0,228
Determinante social intermedio servicios	Chi-cuadrado de	0,146

de salud Vs mordedura APP	Pearson	
	Razón de verosimilitudes	0,43
Determinante social intermedio ingresos y situación económica Vs mordedura APP	Chi-cuadrado de Pearson	0,547
	Razón de verosimilitudes	0,537

Fuente: Datos agrupados de la base de datos del evento 300. Secretaría Departamental de Desarrollo de la Salud de Córdoba

Entre los determinantes sociales de tipo intermedio, se encontró relaciones estadísticamente significativas con las “condiciones de empleo y trabajo” y la mordedura de animal potencialmente rabioso, al obtener valores de Chi-cuadrado de Pearson inferiores al referente de 0.05 establecido en el sistema.

Al respecto de las condiciones de empleo y trabajo se particulariza en relación con el trabajo informal.

5. DISCUSIÓN

Se parte de esta discusión retomando los conceptos de Winslow acerca de la salud pública y de Carmona-Meza y Parra Padilla en cuanto al énfasis que debe darse al estudio de los determinantes sociales de la salud en regiones marcadas por la inequidad y la desigualdad en materia de salud, como es el caso de Córdoba (Colombia) en el cual las personas residentes viven en condiciones deficientes de vida sintiendo el efecto de los patrones estructurales y sociales sobre su estado de salud y riesgos o peligros a los que se expone. (38, 39)

Las condiciones de vida son afectadas de manera directa como DSS estructural a través del efecto de la gobernanza y sus procesos de políticas sociales, el sentido y grado de cumplimiento de las políticas públicas, así como los valores culturales y sociales, que ejercen influencia sobre los resultados epidemiológicos; a este respecto la gobernanza está actuando como DSS estructural en la problemática de los riesgos para contraer el contagio por el virus de la rabia, pues debido a las prácticas políticas y de elección de dignatarios a los cargos de la rama ejecutiva del poder público, en el departamento de Córdoba se aprecian prácticas administrativas poco proactivas para manejar de forma apropiada el protocolo de prevención y control de la rabia, lo cual se ha expresado en un “dejar hacer” que se refleja en la baja tasa de vacunación de las mascotas y animales de cría que participaron como agresores en los años en estudio. (80)

Otro aspecto en el que se refleja la falta de un lineamiento político es la creación de fuentes de empleo dignos; la creación de trabajos está concentrada en el sector de servicios que demanda una preparación o educación específica, por lo que muchos ciudadanos deben recurrir a buscar el sustento a través de trabajo informal, en el presente estudio se ha demostrado que estos oficios expone a riesgos a las personas con estas ocupaciones; al respecto Hernani ha atraído la

atención acerca de las tasas de subempleo y desempleo, como consecuencia del aumento de la población en edad de trabajar y la menor disponibilidad de puestos de trabajo; lo cual lleva al ciudadano a trabajar en las calles, por lo anterior se puede afirmar que las condiciones de empleo y trabajo en Córdoba, actúan como DSS de tipo intermedio. (46)

Tal y como lo ha expuesto Hernani, la pobreza suele hacer muy vulnerables a los individuos y no solo a enfermar de varias causas, sino también a tener incidentes con animales potencialmente rabiosos como se ha demostrado en el presente estudio, por lo que la inseguridad laboral tiene efectos negativos sobre la salud de los vendedores ambulantes y demás servicios que se ofertan mediante la deambulación de la persona que los ofrece. (46)

Esta misma situación ha impedido llegar al logro de romper el ciclo de la Rabia Silvestre, como se aprecia en los hallazgos del presente estudio hubo casos de agresión por APR silvestre como los murciélagos; además la escasa tasa de vacunación de los animales domésticos y de cría no impide el control de la rabia salvaje, pues así las cosas perros/gatos servirán de intermediarios de la rabia humana en el ciclo murciélago – perro/gato – persona; en tal sentido de los resultados, se aprecia que en Córdoba (Colombia) no ha sido abordado con suficiencia el desafío de control de la rabia silvestre o salvaje, desafío que tienen también los demás países de las Américas; lo cual es agravado por las actitudes y prácticas de la ciudadanía que se basan en una serie de mitos, producto del desconocimiento sobre prevención, vigilancia y control de rabia en animales y en humanos que a su vez es reflejo del manejo político-administrativo que recibe o que se da al programa de control y prevención de la rabia en el Departamento de Córdoba (Colombia) . (17, 60)

En el mismo sentido de las ideas de las condiciones del trabajo como DSS intermedio para la presencia de rabia humana, la falta de empleo y de políticas

públicas consistentes en cuanto a oportunidades de empleo formal, han permitido la continuidad de la introducción del hombre en hábitats silvestres lo cual expone al humano al contacto con el agente que se hospeda en los animales silvestres, han dado lugar a un aumento de estas patologías. (57, 58)

En el presente estudio se encontraron casos de mordeduras sangrantes en la cara, manos así como heridas múltiples, que según Pradilla y Carrada-Bravo son lesiones de peor pronóstico que indican la necesidad de intervenir de manera intensiva, controlando la capacidad del Lyssavirus de replicarse en la dermis y la epidermis; al respecto en la totalidad de los casos que se presentaron en el departamento de Córdoba se siguieron las recomendaciones del protocolo del INS denotando el compromiso de las entidades de salud y de los prestadores de servicios; siendo el perro tanto el principal agresor en el periodo estudiado, lo cual es preocupante debido a que esta especie es así mismo el principal reservorio transmisor de rabia a los humanos. (26-28)

Los hallazgos de análisis de los incidentes con APR en Córdoba, coinciden con el estudio investigativo realizado por Morales quien encontró como población susceptible a los menores de trece años; en el mismo sentido ambos estudios coinciden con el hallazgo de heridas graves, y el predominio de lesiones en las extremidades superiores las cuales son consideradas de alto riesgo con respecto al virus de la rabia. De manera similar hay coincidencias o similitudes en la mayor frecuencia de ataques por APR en territorios de alta densidad demográfica, principalmente en el casco urbano; de manera similar la mayor parte de los incidentes con APR (63%) provino de perros conocidos. (66)

Al contrastar los hallazgos del estudio de Córdoba, con los obtenidos por Villagra et en Chile, se identifican similitudes en cuanto a que las mordeduras se presentan durante los 12 meses del año, además se asemejan los hallazgos en que en ambos estudios se encontraron agresiones por APR en todos los grupos etarios

siendo el grupo de los niños en donde presentan las mayores frecuencias en el grupo de 6 a 10 años, dato que en Córdoba (Colombia) se prolonga hasta los 14 años de edad; en ambos estudios es el perro la especie que dominó la estadística de mordeduras. Acerca del sitio de las lesiones se encontraron similitudes en la presencia de arañazos y mordeduras, con predominio de lesiones únicas. (67)

Los resultados fueron comparados con los publicados por Ballesteros, en el cual se focalizan los niños entre los 0 a 5 años como principales afectados, las lesiones fueron consistentes en heridas en cabeza, cara y cuello, ocasionadas por perros mestizos en algunos casos generaron lesiones traumáticas. (68)

Los resultados del presente estudio confirman o ratifican los hallazgos de Rojas y Trujillo en su estudio sobre Rabia humana en Colombia en el periodo 2005-2012, en el cual comprobaron que los factores asociados son edad, especie del agresor, área de procedencia, localización anatómica como los factores de riesgo para la presentación de la rabia. (69)

La distribución del sexo de los agredidos por APR del presente estudio coincide con los hallazgos de De Vera en su análisis del comportamiento clínico y epidemiológico en cuanto al ligero predominio del sexo masculino frente al sexo femenino, coincide así mismo con el rango de edad predominante comprendido entre 6 meses a 15 años. Además, se coincide en que 86% fue agredido por perro, y en segundo orden de frecuencia gato y el 8% restante por otro tipo de animal entre ellos mono, murciélagos y ratas, la diferencia con el presente estudio es que en éste se encontraron también casos de mordeduras por animales de cría. (70)

Díaz en su estudio retrospectivo acerca de las agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia en el municipio de Villavicencio entre los años 2013 – 2014, obtuvo resultados coincidentes con el presente estudio también retrospectivo, en los cuales que el reporte de casos sospechosos por mordedura

de APR con sospecha de contagio por virus de rabia fue mayor entre los niños entre los 5 a 9 años de edad, presentándose el evento 300 con más frecuencia en la cabecera municipal debido tal vez a la alta densidad de animales. Otros aspectos en los que se muestra similitud están en que perro, gato y mico fueron los principales animales transmisores del virus, evidenciando así mismo las mayores lesiones en tronco, piernas, brazos; la principal diferencia radica en que en este estudio se analizaron casos de rabia confirmados y en Córdoba (Colombia) no hubo confirmación de caso de rabia humana, solo sospecha en una fracción menor de perros que fueron muertos antes de la consulta por parte del agredido. (71)

6. CONCLUSIONES

Los determinantes sociales que ejercieron influencia en los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso, entre los años 2016 y 2018 en Córdoba fueron tanto de tipo estructural especialmente gobierno y tradición política e intermedios como las condiciones del trabajo informal mediante deambulaci3n

En coherencia con los resultados analizados y con la discusi3n se pueden focalizar seg3n variables sociodemogr3ficas los grupos de riesgo para el evento 300 o mordedura por animal potencialmente rabioso, a los ni1os, trabajadores ambulantes y dem3s personas que transitan siendo desconocidos como el caso de los visitantes al Departamento.

Los determinantes sociales estructurales que influyen en los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso se relacionan con el manejo pol3tico que se da al programa, cuya condici3n impide el desarrollo completo del protocolo de control y prevenci3n de la rabia; el sector salud ejecuta la totalidad de las acciones relativas al control de las situaciones de riesgo; pero los entes administrativos no ejecutan de forma completa las actividades de prevenci3n lo cual se evidencia en baja tasa de inmunizaci3n de las mascotas y animales de cr3a, as3 como tambi3n en los mitos que se derivan del desconocimiento de la comunidad.

Los determinantes sociales intermedios que fueron identificados como influyentes en los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso fueron las condiciones de trabajo informal mediante deambulaci3n y el territorio urbano por la mayor densidad de poblaci3n humana y animal.

Se identificaron relaciones estad3sticamente significativas entre las variables sociodemogr3ficas edad, residencia y ocupaci3n con los casos de mordedura por animal potencialmente rabioso.

RECOMENDACIONES

Basada en las necesidades de información y de sistematización para la actividad investigativa relativa a los DSS estructurales e intermedios, la autora presenta las siguientes recomendaciones:

- **A las unidades notificadoras**

Diligenciar de manera completa todos los campos que establece la ficha del INS, pues el subregistro fue un impedimento de importancia para valorar la influencia de ciertas condiciones como determinantes sociales de la salud

- **A las instituciones académicas y de investigación**

Fomentar investigaciones en campo, acerca de los DSS de tipo intermedios que tienen relación con los riesgos de mordeduras por animal potencialmente rabioso; pues esta información no puede obtenerse de estudios retrospectivos como el presente, lo cual fue una limitante de importancia.

Realizar un diagnóstico sobre los grados de implementación en el Departamento del Programa Nacional para la Prevención y Control de la Rabia Transmitida por Perros y Gatos.

- **Al sector dirigente departamental y municipal**

Retomar los principios de los beneficios de las políticas públicas para la educación en salud, educación para la salud, fomento de prácticas de inmunización animal programadas; ejercicio del control respectivo por parte de las instituciones que están llamadas a ello.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Expert consultation on rabies. First report. Geneva: WHO; 2005.
2. Instituto Colombiano Agropecuario ICA. Resolución 003361 de 30 diciembre 2004. Manual de procedimientos proceso de protección y regulación pecuaria. 2004.06.23 MP-AT-2.6.7 Grupo Control y Erradicación Riesgos Zoonosarios. Rabia Silvestre. Versión 00: 14-30. ICA
3. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Vigilancia integrada de la rabia humana Colombia 2017: Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscadoreventos/Informesdeevento/VIGILANCIA%20INTEGRADA%20DE%20LA%20RABIA%20HUMANA%202017.pdf>
4. Ávila, P., Liset, N., Hernández Gómez, L. C., y Presno Labrador, C. La formación médica en Promoción de Salud desde el enfoque de los determinantes sociales. Revista Cubana de Medicina General Integral; 2017 33(2), 218-229.
5. Del Tánago, G. G., Navarro Vidal, B., Benites, U., Panadero del Olmo, L.E., y FJ,P.C. MORDEDURAS Y PICADURAS.
6. Colombia. Boletín Epidemiológico Semanal BES Instituto Nacional de Salud: Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2018%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2029.pdf>
7. Llamas LL, Orozco PE. Rabia: Infección viral del sistema nervioso central. Rev Mex Neuroci 2009; 10: 212 – 9.
8. Aguilera JFC. Soy leyenda: comparación de la infección por el ficticio virus Krippin y el virus de la Rabia. Revista de Medicina y Cine 2014 03;10(1):26-36.
9. Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Agricultura. Evaluación del programa nacional de rabia en Colombia .10 al 14 de noviembre de 2003 Fecha de consulta: 18 de octubre de 2019. Disponible en: <http://www.paho.org/cdmedia/hdmvp01/docs.rabia/paises/EVAL.RABIA.COLOMBIA.pdf> [Links]

10. Pradilla Ardila Gustavo. Rabia: 4.000 años de vigencia. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud. 2010 agosto [citado 2019 18 de abril]; 42 (2): 97-100.
11. Colombia. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia de la rabia. PRO-R02.003.0000-029: Disponible en:
<https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Protocolo%20Rabia.pdf>
12. INS. 2014a. Instituto Nacional de Salud. Vigilancia y análisis del riesgo en salud pública. Protocolo de vigilancia en salud pública. Rabia en humanos, perros y gatos. PRO-R02.029, versión 01. Abril 14/2014.
13. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Vigilancia integrada de la rabia humana Colombia 2017. Informe de Evento Vigilancia Integrada de la Rabia Humana, Colombia, AÑO 2017. En:
<https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/VIGILANCIA%20INTEGRADA%20DE%20LA%20RABIA%20HUMANA%202017.pdf>
14. García JC. Paradigmas para la enseñanza de las ciencias sociales en las escuelas de medicina. Revista Cubana de Salud Pública. [en línea] 2010. [citado 28 de febrero 2016]; 36 (4): 371 – 380.
15. Organización Panamericana de la Salud. Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades, Unidad 2: Salud y enfermedad en la Población. Washington, D.C: OPS. 2011.
16. Villar Aguirre Manuel. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. Acta méd. peruana. 2011 Oct [citado 2020 Mayo 13]; 28(4): 237-241.
17. Colombia. Ministerio de Salud, Desafío de salud pública: Reducir riesgos de rabia humana transmitida en el ciclo silvestre. boletín electrónico para los actores del sistema de salud en Colombia No. 10 – Noviembre 1 DE 2012 En;
https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/COM/Enlace_MinSalud_10.pdf
18. WHO. Rabies vaccines WHO position paper. Weekly Epidemiological Record. No. 32, 2010, 85, 309–320. Disponible en
<http://www.who.int/wer/2010/wer8532.pdf>

- 19.OMS. Guía actualizada de la OMS de profilaxis antirrábica pre y post exposición, en humanos. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/VP/rabia-oms-guia-tratar.pdf>
- 20.Organización Panamericana de la Salud OPS. Alerta epidemiológica: Rabia. 5 de mayo de 2014. En: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/2014-may-05-cha-rabia-alerta-epi.pdf>
- 21.Ruíz, MV. Análisis del programa de prevención y control de rabia de origen silvestre y su papel en el número de focos bovinos en el periodo 2001-2011. CES Medicina Veterinaria y Zootecnia 2014 Jul;9 (2):203-217.
- 22.Kuzmin I, Mayer A, Niezgoda M, Markotter W, Agwanda B, Breiman R, Rupprecht C. 2010. Shimoni bat virus, a new representative of the Lyssavirus genus. Virus Research. 149: 197–210.
- 23.OMS. Reunión Consultiva de Expertos de la OMS sobre rabia: Segundo Informe 2013. WHO technical report series; N.º 982. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85346/9789240690943_eng.pdf?sequence=1
- 24.Cediel NM Asociación entre la epidemiología de la rabia canina, la organización del programa de rabia y las condiciones socio económicas en Colombia. Estudio ecológico. Tesis de grado Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Instituto de Salud Pública. 2007.Fecha de consulta: 18 de octubre de 2010. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/652/1/597576.2007.pdf>
- 25.Schneider MC, Belotto A, Adé MP et al. Current status of human rabies transmitted by dogs in Latin America. Cad Saúde Pública 2007; 23: 2049-2063.
- 26.Pradilla Ardila G. Rabia: 4.000 años de vigencia. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud. 2010 agosto; 42 (2): 97-100.
- 27.Carrada-Bravo, T. Rabia: Visión nueva de un mal milenar. Revista Latinoamericana de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio 2004; 51(3), 153-166
- 28.Jiménez, JF., Cifuentes, López, RD., Pérez Garcia, N., Verjan B. Reservoirs for Rabies Virus and Epidemiology of Rabies in Colombia: a review. CES Medicina Veterinaria y Zootecnia 2017 May;12(2):134-150.

29. Tabera, A. N., Ramírez, O. M., Salfrán, F. N. G., Vega, O. M., López, A. R., Pérez, Y. L., y Sánchez, A. C. Lesiones por mordeduras de animales. Actualización epidemiológica. Revista Información Científica. 2008; 60(4).
30. Alvis N. De la rabia humana de origen canino y otras vergüenzas. Rev MVZ Córdoba. jul.2006;11(2).
31. Díaz Arias, C. A. Estudio Retrospectivo de las Agresiones por Animal Potencialmente Transmisor de Rabia en el Municipio de Villavicencio Entre los Años 2013-2014; 2006
32. García Romero, D.P., Buenaños Barbosa, J.I., y Pinzon Lasprilla, E.F. Estudio de la aplicación de la guía para atención de personas agredidas por animales potencialmente transmisores de rabia, en Bucaramanga y el área metropolitana de enero a junio de 2008 (Doctoral dissertation). 2012.
33. Caballero-Gonzáles, E, Moreno-Gelis M. Sosa-Cruz M. Los Determinantes Sociales de la Salud y sus Diferentes Modelos Explicativos. Artículo Original 2012. <http://bvs.sld.cu/revistas/inf/n1512/inf06212.htm>.
34. Villar- Aguilar, M. Factores Determinantes de la Salud: Importancia de la Prevención. Artículo de opinión. Acta Med Per 28(4) 2011. <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n4/a11.pdf>
35. Lalonde M. A new perspective on the health of Canadians. A working document. Ottawa: Government of Canada, 1974.
36. Climático, C. Salud en las Américas. (2019). *Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017>*.
37. Argentina. Ministerio de Salud (MinSal). Determinantes sociales de la salud. En: <https://www.minsal.cl/determinantes-sociales-en-salud/>
38. Carmona-Meza Z, Parra-Padilla D. Determinantes sociales de la salud: un análisis desde el contexto colombiano. (2015). Revista Científica Salud Uninorte, Vol 31, No 3
39. Winslow, C.E.A. (1920): The untilled Fields of public Health Science J 1(23):33
40. Diderichsen F, Evans T, Whitehead M. The social basis of disparities in health. In: Evans T (ed.) Challenging Inequities in Health: From Ethics to Action. Oxford: Oxford University Press; 2011.

41. World Health Organization. Equity, social determinants and public health programmes. Geneva: WHO; 2010.
42. Organización Panamericana de la Salud. Situación de salud en las Américas. Indicadores básicos. Washington, DC: OPS; 2011
43. Marco International, Inc. Measure DHS Stat compiler. DHS database [Internet]; 2011. Acceso el 13 de marzo de 2020.
44. World Health Organization. Equity, social determinants and public health programmes. Geneva: WHO; 2010.
45. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Gender Equality Observatory for Latin America and the Caribbean [Internet]; 2010. Disponible en: <http://www.cepal.org/oig/default.asp?idioma5IN> Acceso el 13 de mayo de 2020.
46. Hernani W. Permanent inequalities in Bolivia. La Paz: Fundación ARU; 2008.
47. Gerend MA, Pai M. Social determinants of black-white disparities in breast cancer mortality: a review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2008;17:2913.
48. World Health Organization. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health [Internet]; 2008. Disponible en: whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563703_eng.pdf Acceso el 13 de mayo de 2020
49. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Social panorama of Latin América [Internet]; 2010. Disponible en: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/41801/PSI-socialpanorama2010.pdf>
50. Loayza N, Olaberria EA, Rigolini J, Christiaensen L. Natural disasters and growth - going beyond the averages. World Bank Policy Research Working Paper Series [Internet]; 2009. Disponible en: <http://ssrn.com/abstract51428627> Acceso 22 de junio 2019
51. Stanfield SA. Social support and social cohesion. In: Marmot MG, Wilkinson RG (eds.) *The social determinants of health* (2nd. ed). New York, NY: Oxford University Press; 2006.


- 52.**Saksena P, Xu K, Evans DB. Impact of out-of-pocket payments for treatment of non-communicable diseases in developing countries: a review of the literature. Discussion paper nº. 2. Ginebra: OMS; 2011. Disponible: https://www.who.int/health_financing/documents/dp_e_11_02-ncd_finburden.pdf?ua=1.
- 53.**Miani M. Prevención de accidentes, mordeduras caninas, perros vagabundos. 2009. Parte 2. Consultado: diciembre de 2019. En: <https://www.foyel.com/paginas/2009/10/922/prevenci%c3%b3ndeaccidentesmordeduras%20ca-ninas - 2a parte>
- 54.**Gómez J. Mordeduras por animales. 2007. Publicación On Line. Consultado: 12 de febrero de 2020 En: <http://www.aibarra.org/Guias/7-8.htm>
- 55.**Secretaría de Agricultura, Ganadería, desarrollo rural, Pesca y Alimentación SAGARPA. Ficha técnica: Virus de la rabia. 2012
- 56.**Cutt H, Giles-Corti B, Knuiman M, Burke V. Dog ownership, health and physical activity: A critical review of the literature. 2007. Health Place. 13, 261-272
- 57.**Dotson MJ, Hyatt EM. Understanding dog-human companionship. 2008. Journal Bus Research 61, 457-466.
- 58.**Schvartzman SD, Pacín MB. Lesiones por mordedura de perro en niños. 2005. Archivo argentino de pediatría. 103 (5), 389-395.
- 59.**Viaud S, Bensignor E. Les dermatozoonoses du chienet du chat. Praticte medicchir animal Sciense. 43, 131-139. 2008.
- 60.**Overgaauw P, van Zutphen L, Hoek D, Yaya FO, Roelfsema J, Pinelli E, van Knapen F, Kortbeek LM. 2009. Zoonotic parasites in fecal samples and fur from dogs and cats in The Netherlands. Veterinary Parasitology 163, 115-122.
- 61.**Muñoz F. Mordedura canina. 2012. Universidad Médica. Bogotá (Colombia), 53 (1): 43-55.
- 62.**Instituto Nacional de Salud. Vigilancia y análisis del riesgo en salud pública. Protocolo de vigilancia en salud pública. Rabia en humanos, perros y gatos. PRO-R02.029, versión 01. Abril 14/2014

63. Badillo, R., Mantilla, J. C., y Pradilla, G. Encefalitis rábica humana por mordedura de murciélago en un área urbana de Colombia. (2009). *Biomédica*, 29(2), 191-203.
64. Díaz C., Velandia W. estudio retrospectivo de las agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia en el municipio de Villavicencio entre los años 2013 – 2014. 2015. Trabajo de grado. Disponible en el repositorio digital
http://www.uan.edu.co/deans/veterinaria/publicaciones/docs/articulos/situacion_rab%20ia.pdf
65. Arroyo, V., Julca, G., Morales, D., y León, D. Accidentes por mordedura de canes en estudiantes de instituciones educativas de la ciudad de Huaraz, departamento de Ancash–Perú. 2015; *Salud Tecnol Vet*, 3, 1-9
66. Morales, G. Caracterización de las mordeduras de perro en pacientes humanos en el centro de salud de Villa Nueva. Título profesional de médico veterinario. Facultad de medicina veterinaria y zootecnia. escuela de medicina veterinaria. universidad de san Carlos de Guatemala. 2006
67. Villagra Vania, Cáceres Dante, Alvarado Sergio, Salinas Elizabeth, Caldera M. Loreto, Lucero Erick et al. Caracterización epidemiológica de mordeduras en personas, según registro de atención de urgencia: Provincia de Los Andes, Chile. *Rev. chil. infectol.* 2017; 34(3): 212-220
68. Ballesteros Cadena, A. E. Impacto en salud pública de accidentes por mordeduras de perros y gatos (Bachelor's thesis). 2016
69. Rojas Durán, S. L., y Trujillo Rojas, V. C. Rabia humana en Colombia en el periodo 2005-2012, factores asociados a su presentación y recomendaciones para su prevención.
70. De Vera, C. S. M. Comportamiento clínico epidemiológico de las heridas por mordeduras. Instituto de Medicina Tropical-enero 2006–mayo 2007. *Revista del Instituto de Medicina Tropical*. 2014; 1(1), 28-32.
71. Díaz Arias, C. A. Estudio Retrospectivo de las Agresiones por Animal Potencialmente Transmisor de Rabia en el Municipio de Villavicencio Entre los Años 2013-2014. 2016
72. Guerrero R, Gallego A, Becerril-Montekio V, Vásquez J. Sistema de Salud en Colombia. *Salud Pública Mex* [en línea] 2011;53(122):144-55.
73. Colombia. Ministerio de Protección Social-República. Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. 2012.

74. Colombia. Congreso de la República. Ley 1801 de 2016. Disponible en el Diario Oficial. PDF
75. Colombia. Congreso de la República. Ley 1774 de 2016. Disponible en el Diario Oficial. PDF
76. Colombia Instituto Nacional de Salud Ministerio de la Protección Social. Manejo integral de las personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia. Serie de Notas e Informes Técnicos No. 4 Primera Edición Séptima impresión. En: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Manejo%20integral%20de%20personas%20agredidas%20por%20animales%20transmisores%20de%20rabia.pdf>
77. Pallás, J M; Villa, J J. *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*. Elsevier, 2019.
78. Mejía Velásquez H., Londoño Rendón CE y Granda Marín A. Panorama socio-económico y político de Colombia. Documento revisado y actualizado por el profesor Carlos Enrique Londoño Rendón. Medellín, Universidad Pontificia Bolivariana, septiembre 21 de 2005. En: https://www.google.com/search?q=colombia+contexto+socioecon%C3%B3mico+y+pol%C3%ADtico&rlz=1C1NHXL_esCO735CO736&oq=colombia+contexto+socioecon%C3%B3mico+y+pol%C3%ADtico&aqs=chrome..69j57j13107j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8
79. Ocampo-Chaparro, J.M., Reyes-Ortiz, C. A., Castro-Flórez, X.C., y Gómez F. Fragilidad en personas adultas mayores y su asociación con determinantes sociales de la Salud. (2019). Estudio SABE Colombia. *Colombia Médica*, 50(2), 89-101.
80. Vargas Velásquez A. El sistema político colombiano al inicio del gobierno de Santos. En: <https://nuso.org/articulo/el-sistema-politico-colombiano-al-inicio-del-gobierno-de-santos/>

ANEXOS

Anexo A. Ficha INS Evento 300

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD		SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA Subsistema de información SIVIGILA Ficha de notificación individual			
Datos básicos					
La ficha de notificación es para fines de vigilancia en salud pública y todas las entidades que participen en el proceso deben garantizar la confidencialidad de la información LEY 1273/09 y 1266/0					
1. INFORMACIÓN GENERAL FOR-R02.0000-001 V:08 2019-02-01					
1.1 Código de la UPGD		Razón social de la unidad primaria generadora del dato			
Departamento	Municipio	Código	Sub-Índice		
1.2 Nombre del evento		Código del evento	1.3 Fecha de la notificación (dd/mm/aaaa)		
2. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE					
2.1 Tipo de documento		2.2 Número de identificación			
<input type="radio"/> RC <input type="radio"/> TI <input type="radio"/> CC <input type="radio"/> CE <input type="radio"/> PA <input type="radio"/> MS <input type="radio"/> AS <input type="radio"/> PE					
*RC : REGISTRO CIVIL TI : TARJETA IDENTIDAD CC : CÉDULA CIUDADANÍA CE : CÉDULA EXTRANJERÍA PA : PASAPORTE MS : MENOR SIN ID AS : ADULTO SIN ID PE : PERMISO ESPECIAL DE PERMANENCIA					
2.3 Nombres y apellidos del paciente					2.4 Teléfono
2.5 Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa)		2.6 Edad	2.7 Unidad de medida de la edad	2.8 Sexo	2.9 Nacionalidad
			<input type="radio"/> 1. Años <input type="radio"/> 3. Días <input type="radio"/> 5. Minutos <input type="radio"/> 2. Meses <input type="radio"/> 4. Horas <input type="radio"/> 6. No aplica	<input type="radio"/> M. Masculino <input type="radio"/> I. Indeterminado <input type="radio"/> F. Femenino	
2.10 País de ocurrencia del caso	2.11 Departamento y municipio de procedencia/ocurrencia	Departamento	Municipio	2.12 Área de ocurrencia del caso	
				<input type="radio"/> 1. Cabecera municipal <input type="radio"/> 3. Rural disperso <input type="radio"/> 2. Centro poblado	
2.13 Localidad de ocurrencia del caso	2.14 Barrio de ocurrencia del caso	2.15 Cabecera municipal/centro poblado/rural disperso		2.16 Vereda/zona	
2.17 Ocupación del paciente	2.18 Tipo de régimen en salud	2.19 Nombre de la administradora de Planes de beneficios			
	<input type="radio"/> P. Excepción <input type="radio"/> C. Contributivo <input type="radio"/> N. No Asegurado <input type="radio"/> E. Especial <input type="radio"/> S. Subsidado <input type="radio"/> I. Indeterminado/ pendiente				
2.20 Pertenencia étnica	Grupo étnico	2.21 Estrato			
<input type="radio"/> 1. Indígena <input type="radio"/> 2. Rom, Gitano <input type="radio"/> 3. Raizal <input type="radio"/> 4. Palenquero <input type="radio"/> 5. Negro, mulato afro colombiano <input type="radio"/> 6. Otro					
2.22 Seleccione los grupos poblacionales a los que pertenece el paciente					
<input type="checkbox"/> Discapacitados <input type="checkbox"/> Migrantes <input type="checkbox"/> Gestantes <input type="checkbox"/> Sam de gestación <input type="checkbox"/> Población infantil a cargo del ICBF <input type="checkbox"/> Desmovilizados <input type="checkbox"/> Víctimas de violencia armada <input type="checkbox"/> Desplazados <input type="checkbox"/> Carcelarios <input type="checkbox"/> Indigentes <input type="checkbox"/> Madres comunitarias <input type="checkbox"/> Centros psiquiátricos <input type="checkbox"/> Otros grupos poblacionales					
3. NOTIFICACIÓN					
3.1 Fuente		3.2 Departamento y municipio de residencia del paciente			
<input type="radio"/> 1. Notificación rutinaria <input type="radio"/> 3. Vigilancia Intensificada <input type="radio"/> 5. Investigaciones <input type="radio"/> 2. Búsqueda activa Inst. <input type="radio"/> 4. Búsqueda activa com.		Departamento		Municipio	
3.3 Dirección de residencia					
3.4 Fecha de consulta (dd/mm/aaaa)	3.5 Fecha de inicio de síntomas (dd/mm/aaaa)	3.6 Clasificación inicial de caso		3.7 Hospitalizado	
		<input type="radio"/> 1. Sospechoso <input type="radio"/> 3. Conf. por laboratorio <input type="radio"/> 2. Probable <input type="radio"/> 4. Conf. Clínica <input type="radio"/> 5. Conf. nexa epidemiológico		<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	
3.8 Fecha de hospitalización (dd/mm/aaaa)	3.9 Condición final	3.10 Fecha de defunción (dd/mm/aaaa)		3.11 Número certificado de defunción	
	<input type="radio"/> 1. Vivo <input type="radio"/> 2. Muerto <input type="radio"/> 0. No sabe, no responde				
3.12 Causa básica de muerte	3.13 Nombre del profesional que diligenció la ficha	3.14 Teléfono			
4. ESPACIO EXCLUSIVO PARA USO DE LOS ENTES TERRITORIALES					
4.1 Seguimiento y clasificación final del caso				4.2 Fecha de ajuste (dd/mm/aaaa)	
<input type="radio"/> 0. No aplica <input type="radio"/> 4. Conf. Clínica <input type="radio"/> 6. Descartado <input type="radio"/> D. Descartado por error de digitación <input type="radio"/> 3. Conf. por laboratorio <input type="radio"/> 5. Conf. nexa epidemiológico <input type="radio"/> 7. Otra actualización					

Correos: sivigila@ins.gov.co



SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA
Subsistema de información SIVIGILA
Ficha de notificación individual – Datos complementarios



Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia. Cod INS 300

La ficha de notificación es para fines de vigilancia en salud pública y todas las entidades que participan en el proceso deben garantizar la confidencialidad de la información LEY 1273/09 y 1256/09

RELACIÓN CON DATOS BÁSICOS FOR-R02.0000-075 V-00 2019-02-01

A. Nombres y apellidos del paciente	B. Tipo de ID*	C. Número de identificación
*RC: REGISTRO CIVIL TI: TARJETA IDENTIDAD CC: CÉDULA CIUDADANÍA CE: CÉDULA EXTRANJERÍA PA: PASAPORTE MS: MENOR SIN ID AS: ADULTO SIN ID PE: PERMISO ESPECIAL DE PERMANENCIA		

5. DATOS DE LA AGRESIÓN O CONTACTO, DE LA ESPECIE AGRESORA Y DE LA CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

5.1 Tipo de agresión o contacto	5.2 ¿Agresión provocada?	5.3 Tipo de lesión	5.4 Profundidad
<input type="radio"/> 1. Mordedura <input type="radio"/> 2. Arañazo o rasguño <input type="radio"/> 3. Contacto de mucosa o piel lesionada con saliva o baba infectada con virus rábico <input type="radio"/> 6. Contacto de mucosa o piel lesionada, con tejido nervioso, material biológico o secreciones infectadas con virus rábico	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<input type="radio"/> 1. Única <input type="radio"/> 2. Múltiple	<input type="radio"/> 1. Superficial <input type="radio"/> 2. Profunda
5.5 Localización anatómica de la lesión (señale más de una en caso necesario)			
<input type="checkbox"/> 1. Cabeza, cara, cuello <input type="checkbox"/> 2. Manos, dedos <input type="checkbox"/> 3. Tronco <input type="checkbox"/> 4. Miembros superiores <input type="checkbox"/> 5. Miembros inferiores <input type="checkbox"/> 6. Pies, dedos <input type="checkbox"/> 7. Genitales externos			
5.6 Fecha de la agresión o contacto (dd/mm/aaaa)	5.7 Especie agresora		
<input type="text"/>	<input type="radio"/> 1. Perro <input type="radio"/> 2. Gato <input type="radio"/> 3. Bovino-Bufalino <input type="radio"/> 4. Equinos <input type="radio"/> 5. Porcino (cerdo) <input type="radio"/> 7. Murciélago <input type="radio"/> 8. Zorro <input type="radio"/> 9. Mico <input type="radio"/> 10. Humano <input type="radio"/> 12. Otros silvestres <input type="radio"/> 13. Ovino-Caprino <input type="radio"/> 14. Grandes roedores		
5.8 Animal vacunado	5.9 ¿Presentó carné de vacunación antirrábica?		
<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No <input type="radio"/> 3. Desconocido	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No		
5.10 Fecha de vacunación (dd/mm/aaaa)			
<input type="text"/>			

5.5 Localización anatómica de la lesión (señale más de una en caso necesario)	5.6 Fecha de la agresión o contacto (dd/mm/aaaa)	5.7 Especie agresora	5.8 Animal vacunado	5.9 ¿Presentó carné de vacunación antirrábica?	5.10 Fecha de vacunación (dd/mm/aaaa)
<input type="checkbox"/> 1. Cabeza, cara, cuello <input type="checkbox"/> 2. Manos, dedos <input type="checkbox"/> 3. Tronco <input type="checkbox"/> 4. Miembros superiores <input type="checkbox"/> 5. Miembros inferiores <input type="checkbox"/> 6. Pies, dedos <input type="checkbox"/> 7. Genitales externos	<input type="text"/>	<input type="radio"/> 1. Perro <input type="radio"/> 2. Gato <input type="radio"/> 3. Bovino-Bufalino <input type="radio"/> 4. Equinos <input type="radio"/> 5. Porcino (cerdo) <input type="radio"/> 7. Murciélago <input type="radio"/> 8. Zorro <input type="radio"/> 9. Mico <input type="radio"/> 10. Humano <input type="radio"/> 12. Otros silvestres <input type="radio"/> 13. Ovino-Caprino <input type="radio"/> 14. Grandes roedores	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No <input type="radio"/> 3. Desconocido	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<input type="text"/>

5.11 Nombre del propietario o responsable del agresor:	5.12 Dirección del propietario o responsable del agresor:	5.13 Teléfono del propietario
5.14 Estado del animal al momento de la agresión o contacto		
<input type="radio"/> 1. Con signos de rabia <input type="radio"/> 2. Sin signos de rabia <input type="radio"/> 3. Desconocido		
5.15 Estado del animal al momento de la consulta	5.16 Ubicación del animal agresor	5.17 Tipo de exposición
<input type="radio"/> 1. Vivo <input type="radio"/> 2. Muerto <input type="radio"/> 3. Desconocido	<input type="radio"/> 1. Observable <input type="radio"/> 2. Perdido	<input type="radio"/> 0. No exposición <input type="radio"/> 1. Exposición leve <input type="radio"/> 2. Exposición grave

6. ANTECEDENTES DE INMUNIZACIÓN DEL PACIENTE

6.1 Suero antirrábico	6.2 Fecha de aplicación (dd/mm/aaaa)	6.3 Vacuna antirrábica	6.4 Número de dosis	6.5 Fecha de última dosis (dd/mm/aaaa)
<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No <input type="radio"/> 3. No sabe	<input type="text"/>	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No <input type="radio"/> 3. No sabe	<input type="text"/>	<input type="text"/>

7. DATOS DEL TRATAMIENTO ORDENADO EN LA ACTUALIDAD

7.1 ¿Lavado de herida con agua y jabón?	7.2 ¿Sutura de la herida?	7.3 ¿Ordenó suero antirrábico?	7.4 ¿Ordenó aplicación vacuna?
<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No	<input type="radio"/> 1. Sí <input type="radio"/> 2. No

Correo: sivigila@ins.gov.co